



METODOLOGÍA DE LA ENCUESTA NACIONAL DE INGRESOS Y GASTOS DE LOS HOGARES

ENIGH 2023-2024





METODOLOGÍA DE LA ENCUESTA NACIONAL DE INGRESOS Y GASTOS DE LOS HOGARES

ENIGH 2023-2024



ENIGH 2023-2024

NOTA ACLARATORIA

Se recomienda a los usuarios de esta información ejercer cautela al realizar comparaciones entre los resultados de la ENIGH 2023-2024 y otros estudios, incluida la edición de 1998-1999. La comparabilidad puede verse afectada por las variaciones de precios y los cambios estructurales en la economía nacional, así como por las actualizaciones metodológicas y las diferencias conceptuales, operativas y de alcance entre esta encuesta y otras fuentes de información. Estas consideraciones son fundamentales para garantizar análisis e interpretaciones apropiadas y técnicamente fundamentadas.

El Banco Central de Honduras autoriza la reproducción total o parcial del texto y cifras que figuran en esta publicación, siempre que se mencione la fuente. No obstante, esta Institución no asume responsabilidad legal alguna o de cualquier otra índole, por la manipulación, interpretación personal y uso de dicha información.

Derechos Reservados © 2025



Sitio web BCH: www.bch.hn/enigh23-24/



Correo electrónico: transparencia@bch.hn



[Banco Central de Honduras Oficial](#)



[@BancoCentralHN](#)



[@bancocentral hn](#)



[@BancoCentral HN](#)





DIRECTORIO

Rebeca Patricia Santos Rivera

Presidenta

Sonia Carolina Aspra Cruz

Directora

Julio César Escoto Borjas

Director

GERENCIA

Carlos Fernando Ávila Hernández

Gerente

SUBGERENCIA DE ESTUDIOS ECONÓMICOS

Juan Adolfo Matamoros Galo

Subgerente de Estudios Económicos

Karla Isabel Enamorado Salmerón

Jefe Departamento de Cuentas Nacionales

Osman Javier García Ortega

Jefe Departamento de Gestión de Información Económica

Manuel de Jesús Saucedá Martínez

Jefe Departamento de Sector Externo

Luis Fernando Ramos Orellana

Jefe Departamento de Análisis Macroeconómico

Cristina María Funes Castro

Jefe Departamento de Investigación Económica

Luis Fernando Agurcia Moncada

Jefe Departamento de Estabilidad Financiera





INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA

José Eugenio Sosa Iglesias

Director Ejecutivo del INE

Horacio Francisco Lovo Peralta

Sub Director Ejecutivo del INE

Equipo Técnico

Esther Leonela López

Laura Yolibeth Orellana

Madelin Anahí Hernández

Martha Leiva Welchez

Oswaldo Josué Ayala

Raúl Danilo Ramírez Cervantes

Roberto Antonio Matamoros

Sofia Maribel Fonseca Hernández

Sury Jhocelyn Banegas Cardona

Víctor Manuel Baquedano

Wilfredo Vásquez Rodríguez

Wilmer Banegas García



EQUIPO CENTRAL DE TRABAJO ENIGH 2023–2024

Angel Alberto Arita Orellana
Coordinador General

Nelly Yuliana Elvir Mejia
**Coordinadora de Metodología, Calidad y
Análisis de Datos**

René Antonio Murillo Rosales
Jefe de Campo

Domingo Alberto Ordóñez Guzmán
Subjefe de Campo

Metodología, Calidad y Análisis de Datos

Ambar Jannethe Amador Gómez
Carlos David Cuellar Núñez
Jeison David Mencía Villagra
Lester Alfredo Villatoro Figueroa
Olbin Michael Torres Ruíz
Rosendo Antonio Barrientos Torres
Saira Melissa Martínez Chávez

Tecnología y Comunicaciones

Allan Fernando Rodríguez Fonseca
Estrella Del Amor Germer Gutiérrez
Ginsberg Yamir Rodríguez Irías
Gleny Mabel Velásquez Girón
Jellym Krisbel Reyes Marín
Miguel Ivan Castillo Mendoza
Selim Abdala Nazar Zelaya

Crítica Codificación

Bersabé González Urrea
Carla Patricia Espinal Elvir
Carlos Eduardo Alvarado Moya
Diana Elizabeth Estrada Rivera
Fanny Lizeth Cruz Martínez
Karla Marisol Carrasco Chávez
Kenia Paola Godoy Licona
Lesvia Marina Maldonado Ortéz
María Isabel Trejo Galdámez
Olga Patricia Figueroa Merlo
Wendy Celeste Bertrand Aguilar
Wendy María Rivera Blandín

Gestión y Apoyo Administrativo

Allison Gabriela García Cruz
Andrea Michell Andino Sevilla
Carla Stefany Zavala Gálvez
Eva Alejandra Lagos Núñez
Fanny Marisabel Turcios Barrios
Laura Judith Vega Menocal
Magda Lizeth Ramos Espinal
Mario Abraham Suazo Pavón
Percy Alexander Vásquez Montiel
Rony Josué Maradiaga Valle (Administrador)
Tatiana Arleth Triminio Zelaya
Valeria Nicole Miralda Sierra

Apoyo Operativo

Héctor Rubén Velásquez Martínez
Marcial Ramos Chacón
Maynor Luis Cruz Martínez





MENTIÓN ESPECIAL A OTROS COLABORADORES

Apoyo Técnico

Carlos Fernando Rivera
Cristian Andrés Cruz Torres
Hermes Antonio Hernández
José Exequiel Nolasco
José Leonel Cortés
Manuel Antonio Villatoro
Marjorie Julissa Delgado
Roberto Carlo Ramos

Apoyo Tecnológico

Aarón Ismael Elvir
Alonso Noe Flores
Daniela Alejandra Centeno
David Ernesto Suazo
Dilcia Rosibel Cruz
José Fernando Estrada
Juan Ramón García
Julio Emmanuel Núñez
Kevin Eduardo Vásquez
Wilmer Ariel Velásquez

Diagramación de Formularios

Roberto Carlos Hernández Martínez
Ana Lucía Lanza Aguilar

Apoyo Cartografía

Gerardo Hernán Torres
Mario Javier Orellana
Nadia Melissa Cruz Elvir
Miguel Antonio Zúniga Aguilar

Apoyo Administrativo

Bayron Isaac Moncada
Damaris Betzabeth Espinal
Fernando José Álvarez
Fredy Orlando Reyes
Irma Leonor Agüero
Jonathan David Amador
Karen Johana Villalobos
Leyli Yanori Amador
Lizzy Alessandra Chávez
Lourdes Patricia Sánchez
Luis Enrique Torres
Marelin Lisbeth Espinal
Nayely Nicolle Gómez
Osman Nahum Ortega



PRESENTACIÓN

La vida cotidiana de los hogares hondureños está marcada por decisiones, esfuerzos y desafíos que merecen ser comprendidos con profundidad. La Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2023-2024 (ENIGH 2023-2024) se desarrolla precisamente con ese propósito: conocer cómo viven los hogares del país, qué ingresos perciben y en qué los gastan; además, la ENIGH 2023-2024 indaga otros aspectos importantes para el bienestar de las personas como sus ocupaciones, nivel educativo y perfil demográfico. Esta información es esencial para actualizar el período base y la canasta de bienes y servicios que se utilizarán para medir el Índice de Precios al Consumidor (IPC), fortalecer el Sistema de Cuentas Nacionales (SCN) en lo relacionado con la contribución de los hogares a la economía nacional y diseñar políticas públicas que promuevan la equidad y el desarrollo sostenible.

En el marco del compromiso institucional del Banco Central de Honduras (BCH) con la producción de estadísticas económicas de relevancia y la transparencia en su difusión, presentamos la Metodología de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares, ENIGH 2023-2024. Este documento detalla de manera clara y accesible todas las etapas llevadas a cabo para ejecutar este operativo estadístico, desde el diseño de la muestra, el marco conceptual, así como los procesos de recolección, procesamiento y análisis de los datos, facilitando con ello una interpretación rigurosa y un uso adecuado de los resultados.

Reconociendo la importancia de estos datos para el análisis económico y social del país, reafirmamos la necesidad de actualizar esta encuesta de forma periódica, conforme las recomendaciones y prácticas internacionales. Solo así será posible conocer y estudiar de manera profunda y oportuna los cambios en los patrones de ingreso y gasto de los hogares, y fortalecer la capacidad del país para responder eficazmente a los desafíos actuales y futuros.

Al entregar a la sociedad hondureña este valioso estudio, invitamos a los investigadores, académicos y centros de pensamiento a profundizar en el análisis social y económico; a los formuladores de políticas a continuar basando sus decisiones en estas nuevas evidencias e información sólida; y a los organismos internacionales a considerar la producción y divulgación de la ENIGH 2023-2024 como una muestra del compromiso de Honduras con la generación de estadísticas de alta calidad.

Expresamos nuestro reconocimiento al Instituto Nacional de Estadística de Honduras (INE), al Banco Mundial, la Comisión para América Latina y el Caribe (CEPAL), al Centro Regional de Asistencia Técnica del Fondo Monetario Internacional para Centroamérica, Panamá y la República Dominicana (CAPTAC-DR), a los institutos de estadística y bancos centrales de la región, y consultores nacionales e internacionales por su valioso apoyo técnico durante las distintas fases de este proyecto.

De forma especial, extendemos nuestro más sincero agradecimiento a todos los hogares que participaron en esta encuesta. Su apertura, confianza y colaboración son la base del éxito de este valioso esfuerzo estadístico nacional. También nuestro reconocimiento a todo el equipo técnico, dentro y fuera del Banco Central de Honduras, por su alto compromiso y profesionalismo en el desarrollo de este proyecto.

Licenciada Rebeca Patricia Santos Rivera
Presidenta del BCH



CONTENIDO

SIGLAS Y ACRÓNIMOS.....	2
INTRODUCCIÓN.....	4
I. ANTECEDENTES Y OBJETIVOS	7
1. ANTECEDENTES	7
2. OBJETIVOS DE LA ENIGH.....	9
II. DISEÑO DE LA MUESTRA	11
1. DISTRIBUCIÓN TERRITORIAL/DOMINIOS DE ESTUDIO.....	11
2. POBLACIÓN OBJETIVO Y MARCO MUESTRAL	12
3. TIPO DE MUESTREO Y MÉTODO DE SELECCIÓN	14
4. TAMAÑO DE LA MUESTRA.....	17
5. DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA EN RÉPLICAS TRIMESTRALES	19
6. PERÍODO DE OBSERVACIÓN DE LA ENCUESTA	20
7. TRATAMIENTO DE LA NO RESPUESTA	21
8. FACTORES DE EXPANSIÓN.....	24
9. ERRORES DE MUESTREO	27
III. DISEÑO DE LA ENCUESTA	29
1. DEFINICIONES BÁSICAS.....	29
2. CLASIFICADORES Y CATÁLOGOS AUXILIARES.....	33
3. MERCADO LABORAL.....	37
4. INGRESOS DE LOS HOGARES.....	42
5. GASTOS DE LOS HOGARES	60
6. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	76
IV. EJECUCIÓN DE LA ENCUESTA	81
1. ORGANIZACIÓN GENERAL DE LA ENCUESTA.....	81
2. ORGANIZACIÓN DEL OPERATIVO DE CAMPO	82
3. ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN DE LA ENCUESTA.....	95
4. VIGILANCIA Y CONTROL DEL TRABAJO DE CAMPO	100
V. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	109
1. SISTEMAS INFORMÁTICOS DE RECOLECCIÓN Y REVISIÓN DE DATOS.....	109
2. REVISIÓN DE CONSISTENCIA Y CONSTRUCCIÓN DE BASES ANÁLITICAS	127
3. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA DE LAS BASES DE DATOS PUBLICADAS	143
Bibliografía.....	145



SIGLAS Y ACRÓNIMOS

API	<i>Application Programming Interface</i>
BCH	Banco Central de Honduras
BM	Banco Mundial
CAPI	<i>Computer-Assisted Personal Interviewing</i>
CAPTAC-DR	Centro Regional de Asistencia Técnica para Centroamérica, Panamá y República Dominicana.
CCIF	Clasificación del Consumo Individual por Finalidad
CCIFH-18	Clasificación del Consumo Individual por Finalidad para Honduras
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CFH	Consumo Final de los Hogares
CIIU Rev. 4	Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas, Cuarta Revisión
CIIU-HN, rev.4	Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas, revisión 4, adaptado a Honduras.
CISE-93	Clasificación Internacional de la Situación en el Empleo 1993
CIUO-08	Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones 2008
CNOH-18	Clasificador Nacional de Ocupaciones de Honduras 2018
CNPV 2013	Censo Nacional de Población y vivienda 2013
CSV	<i>Comma-Separated Values</i>
CV	Coeficientes de Variación
DGEC	Dirección General de Estadísticas y Censos
ENIGH	Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2023-2024
ENIGH 1998-1999	Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 1998-1999
EPHPM	Encuesta Permanente de Hogares de Propósitos Múltiples
GCFH	Gasto de Consumo Final de los Hogares
INE	Instituto Nacional de Estadística
IPC	Índice de Precios al Consumidor
ISFLSH	Instituciones Sin Fines de Lucro que Sirven a los Hogares
ODBC	<i>Open Database Connectivity</i>
OIT	Organización Internacional del Trabajo
SANAA	Servicio Autónomo Nacional de Acueductos y Alcantarillados
SCN	Sistema de Cuentas Nacionales
SECOV	Sistema de Extracción, Consolidación y Validación de datos
UPM	Unidad Primaria de Muestreo
USM	Unidad Secundaria de Muestreo



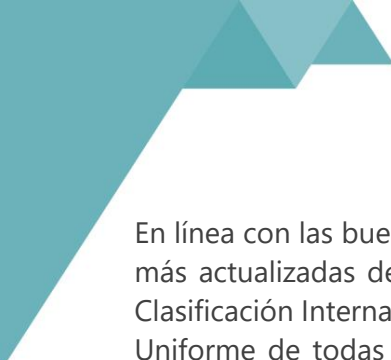
INTRODUCCIÓN

Las encuestas orientadas a estudiar el ingreso y el gasto de los hogares constituyen una herramienta estadística esencial para analizar la estructura del consumo, las fuentes y la distribución del ingreso de los hogares y, en términos más amplios, el nivel de bienestar general de la población. A nivel internacional, este tipo de estudios se conocen comúnmente como Encuestas de Ingresos y Gastos de los Hogares o Encuestas de Presupuestos Familiares. En Honduras, este operativo estadístico se conoce como la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH), cuya implementación genera insumos fundamentales para diversas finalidades estadísticas y de política pública. Entre sus principales aplicaciones se encuentran la actualización del período base y la canasta de productos del Índice de Precios al Consumidor (IPC), la estimación de la participación de los hogares en la economía nacional y el diseño, monitoreo y evaluación de políticas orientadas a mejorar las condiciones de vida de la población.

A diferencia de otras encuestas de hogares, como las encuestas de propósitos múltiples, que se realizan en períodos cortos y con mayor frecuencia, la ENIGH requiere un levantamiento más extenso, con metodologías que recopilan información detallada sobre fuentes y distribución del ingreso y patrones de gasto a lo largo de un año, lo que permite captar comportamientos de gastos e ingresos estacionales. Además, el proceso de levantamiento en campo se ejecuta usando ciclos decenales (diez días), en los que se aplica la encuesta en las Unidades Secundarias de Muestreo (USM) seleccionadas mediante un proceso de muestreo estadístico. Estas particularidades la convierten en una herramienta fundamental para recalibrar indicadores de inflación, gracias a la riqueza y desagregación de la información sobre el gasto de los hogares; asimismo, resulta clave para la contabilidad nacional y el análisis macroeconómico, al facilitar estimaciones más precisas sobre el papel que desempeñan los hogares en la economía del país.

Dada la naturaleza de este tipo de estudios, la ENIGH impone exigencias metodológicas complejas, tanto en el diseño del instrumento como en su ejecución operativa. Para afrontar estos desafíos y asegurar altos estándares de calidad en los datos, esta edición de la encuesta ha incorporado importantes innovaciones metodológicas y operativas que fortalecen la precisión, consistencia y utilidad de la información recolectada. Entre ellas, destacan el uso de dispositivos móviles para la captura y validación de datos en campo, la implementación de los clasificadores internacionales más actualizados de ocupación, actividad económica y gasto, la adopción de normas conceptuales estandarizadas para la medición del ingreso y el gasto, así como la aplicación de rigurosos controles de calidad a lo largo de todo el proceso de levantamiento y procesamiento de la información.

Una de las principales innovaciones metodológicas de esta edición de la encuesta es la implementación de *Survey Solutions*, una plataforma tecnológica desarrollada por el Banco Mundial para la captura digital de datos a través de dispositivos móviles. Esta herramienta no solo moderniza el proceso de recolección en campo, sino que también aporta múltiples beneficios: reduce significativamente los errores de ingreso de datos, permite la validación automática de respuestas durante la entrevista y facilita una supervisión más eficiente gracias al seguimiento remoto. Además, su arquitectura robusta mejora la gestión de los flujos de trabajo, agiliza la transmisión de información y fortalece la trazabilidad y la coherencia de los registros, contribuyendo así a una mayor calidad y fiabilidad de los datos recopilados.



En línea con las buenas prácticas estadísticas, la ENIGH incorporó, al momento de su diseño, las versiones más actualizadas de clasificadores internacionales para la codificación de la información, tales como la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones 2008 (CIUO-08), Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas, Revisión 4 (CIIU rev. 4) y la Clasificación del Consumo Individual por Finalidad (CCIF o COICOP 2018). Esto facilita la comparabilidad con otras encuestas nacionales e internacionales, permitiendo un análisis más detallado sobre la estructura del empleo, las actividades económicas asociadas a la ocupación y los patrones de consumo de los hogares.

Por otra parte, el diseño conceptual de la ENIGH se fundamenta en lineamientos internacionales ampliamente reconocidos, que promueven la comparabilidad y coherencia de sus resultados. En particular, la ENIGH adopta el marco del Sistema de Cuentas Nacionales 2008 (SCN 2008) como referencia principal para la definición y clasificación de los ingresos y gastos de los hogares, asegurando su articulación con los agregados macroeconómicos. Asimismo, integra las recomendaciones de *United Nations Economic Commission for Europe* [UNECE] (2011), plasmadas en el Manual del Grupo de Canberra para la medición armonizada del ingreso, y adopta las orientaciones metodológicas de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) sobre encuestas de gastos familiares y clasificación del empleo.

El presente documento metodológico describe en detalle el diseño conceptual y ejecución operativa de la ENIGH, abordando cada una de las etapas clave del proceso. Dentro de su estructura, este documento comienza con el diseño muestral y el enfoque conceptual de la encuesta, estableciendo las definiciones básicas y las categorías utilizadas para clasificar a la población ocupada, construir las estimaciones de ingreso y gasto de los hogares.

Seguidamente, se abordan aspectos de la fase operativa de la encuesta, incluyendo la organización del trabajo de campo y los mecanismos de monitoreo implementados durante su desarrollo. En el capítulo dedicado al procesamiento de datos, se describen los sistemas utilizados, los distintos niveles de supervisión aplicados y los procedimientos empleados para verificar la consistencia de los microdatos, así como para validar de forma integral la información recopilada.

Finalmente, se presentan los criterios utilizados para la clasificación de entrevistas, el proceso de depuración de datos y las estrategias aplicadas para la imputación de variables de ingreso y gasto. Todo ello culmina en la consolidación de bases de datos estructuradas en las tres unidades de análisis: hogares, personas y gastos, con el objetivo de garantizar una organización de la información que facilite su comprensión y análisis práctico.



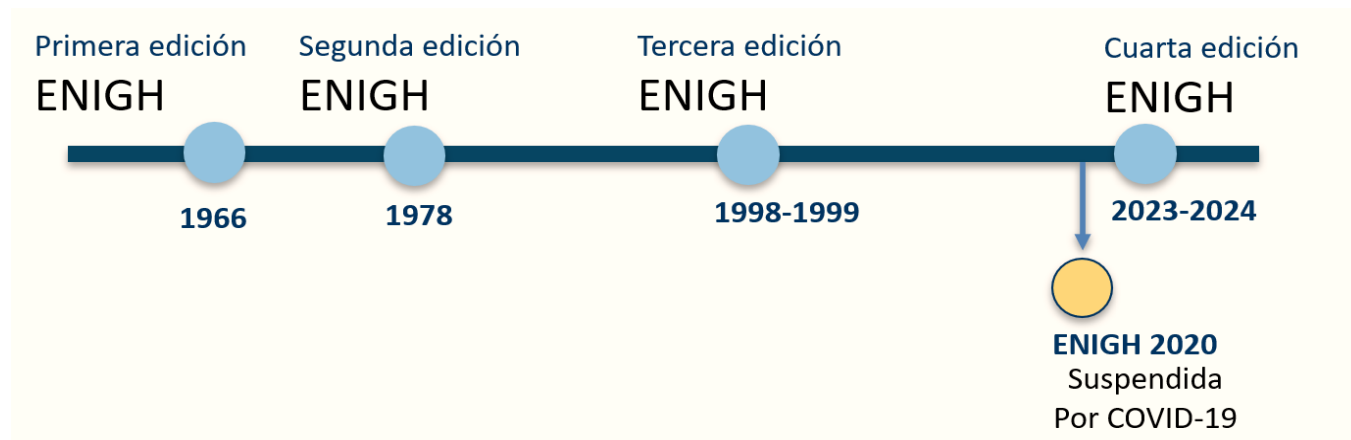
I. ANTECEDENTES Y OBJETIVOS

I. ANTECEDENTES Y OBJETIVOS

La ENIGH es una encuesta especializada que debe realizarse, de acuerdo con las buenas prácticas internacionales, cada cinco años. Esta periodicidad permite captar los cambios de tendencia y estructurales en los patrones de ingreso y gasto de la población. En Honduras, esta encuesta se ha llevado a cabo en intervalos prolongados, con lo que la entrega de esta edición de la ENIGH permite saldar esta deuda estadística y sentar las bases para iniciar una aplicación sistemática y periódica según las recomendaciones internacionales

1. ANTECEDENTES

En Honduras, se han realizado ediciones de la ENIGH en los años 1966, 1978 y 1998-1999. La ENIGH 1998-1999 proporcionó datos a nivel nacional de los ingresos y gastos de los hogares urbanos y rurales, y al igual que sus versiones previas, excluyó los departamentos de Gracias a Dios e Islas de la Bahía; fue organizada y dirigida por el BCH y la Dirección General de Estadísticas y Censos (DGEC), la cual en 2001 se transformó en el Instituto Nacional de Estadísticas (INE).



Es ampliamente aceptado que, con el paso del tiempo, los patrones de consumo observados en un momento determinado tienden a evolucionar, lo que puede alterar la importancia relativa de los bienes y servicios dentro del gasto de los hogares.

En este sentido, la realización periódica de la ENIGH se vuelve una tarea esencial para la actualización de las estadísticas económicas nacionales. Mientras no se dispone de una encuesta reciente que permita capturar los patrones actuales de gasto, se continúa utilizando la estructura de consumo derivada de la ENIGH anterior como base para la estimación de las ponderaciones de los indicadores, por ejemplo, de precios, según la importancia relativa observada. Así, la no actualización periódica puede generar retos importantes para la toma de decisiones de políticas públicas y económicas.

Por otra parte, las normas y manuales internacionales que sirven de marco de referencia para encuestas de hogares evolucionan o se amplían; tal es el caso de los manuales metodológicos aplicados en las cuentas nacionales, en la construcción del índice de precios y el cálculo del ingreso de los hogares. También se actualizan los clasificadores internacionales para la estandarización y comparabilidad entre países. Por lo tanto, es esencial adoptar estas herramientas y seguir las recomendaciones internacionales vigentes para el levantamiento de cada nueva edición de la ENIGH.

La incorporación de avances tecnológicos representa tanto un desafío en el diseño, como un respaldo para el desarrollo de los procesos de encuesta. Las innovaciones en el campo de encuestas permiten incorporar nuevas herramientas que garantizan un mejor control de calidad sobre la información y también mayor transparencia en la recolección de los datos. Hoy en día, los dispositivos móviles conectados a internet permiten que la información pueda ser centralizada con inmediatez y someterla a procesos tempranos de revisión de consistencia y calidad de datos; además, las reglas de validación y consistencia pueden ser diseñadas para ejecutarse de manera instantánea en el momento de las entrevistas.

En ese contexto, en el marco del programa continuo de modernización de estadísticas macroeconómicas, el Banco Central de Honduras (BCH) emprendió junto con el Instituto Nacional de Estadística (INE) el proyecto para desarrollar la nueva edición de la ENIGH, firmando ambas instituciones un convenio de cooperación técnica el 14 de mayo de 2018. Después del tiempo destinado a la planificación, diseño y preparación logística, se inició la encuesta general en enero 2020, misma que fue interrumpida tres meses después, a causa de la pandemia del COVID-19, la cual imposibilitó continuar con el operativo de campo.

Superados los desafíos de la pandemia y ante las perspectivas de normalización progresiva de las actividades económicas, el 09 de abril de 2021, el BCH y el INE acuerdan suscribir un nuevo convenio a fin de reiniciar la ENIGH, lo que implicó un nuevo proceso de planificación y organización logística para su ejecución. En enero de 2022, las nuevas autoridades de la República y en particular del BCH, reafirmaron su compromiso institucional con el proyecto, brindando continuidad y respaldo a su ejecución. Como resultado de los preparativos y las consideraciones de nuevos aspectos técnicos y operativos necesarios para optimizar los procesos de levantamiento de datos, se llevó a cabo una prueba piloto en febrero de 2023, y el levantamiento general de la encuesta inició el 12 de abril de 2023, finalizando el 10 de abril de 2024.

Una vez finalizado el levantamiento de la ENIGH siguió la fase de procesamiento, consistencia y análisis de información, lo cual desemboca en este producto estadístico que sirve de insumo para calibrar indicadores de inflación medido a través del Índice de Precios al Consumidor (IPC) y la estimación de la participación de los hogares en la economía en el marco del Sistema de Cuentas Nacionales (SCN 2008). Además, la ENIGH provee valiosa información para diversos estudios económicos y sociales a cargo de otros organismos estatales, así como investigadores del sector privado y de entidades internacionales.

2. OBJETIVOS DE LA ENIGH

Aunque los resultados y usos de la ENIGH son amplios y responden a diversas necesidades estadísticas, tanto del BCH como de otras instituciones del país, su conceptualización y operatividad se fundamenta en objetivos específicos que orientan su alcance.

2.1. Objetivo general

Recopilar información del origen y estructura de los ingresos y la composición de los gastos de los hogares, así como de las particularidades sociodemográficas y ocupacionales de estos, con el fin de conocer las condiciones de vida de la población en general.

2.2. Objetivos específicos

1. Recopilar información detallada sobre los gastos realizados por los hogares en relación con los ingresos que perciben, con el objetivo de estimar el consumo final de los hogares a nivel nacional.
2. Captar información sobre el origen, nivel y estructura del ingreso de los hogares.
3. Recoger información sobre las condiciones de las viviendas en que habitan los hogares.
4. Obtener información que servirá como base para la actualización del período base y canasta de bienes y servicios del Índice de Precios al Consumidor (IPC), que es una medida de la evolución general de los precios que pagan los hogares por los bienes y servicios que consumen.
5. Identificar las ocupaciones y las actividades económicas que desarrollan los hogares para agenciarse ingresos monetarios o en especie y satisfacer sus necesidades de consumo e inversión.
6. Recopilar información socio demográfica de los miembros del hogar, incluyendo edad, sexo, parentescos con el jefe de hogar y nivel educativo, entre otros.



II. DISEÑO DE LA MUESTRA

II. DISEÑO DE LA MUESTRA

El objetivo principal del diseño muestral es lograr una distribución estadística óptima de las viviendas seleccionadas para la entrevista, de manera que los datos recolectados puedan después ser extrapolados posteriormente a la población nacional. Como una mejora con relación a las ENIGH anteriores, por primera vez se incluyeron en la muestra los departamentos de Islas de la Bahía y Gracias a Dios; así, en la versión de 2023-2024, se tiene una cobertura en los 18 departamentos del territorio hondureño, organizados en subpoblaciones denominadas dominios de estudio y estratos de selección. Estas mejoras permiten una representación adecuada y precisa de las distintas características sociodemográficas y económicas de los hogares hondureños.

1. DISTRIBUCIÓN TERRITORIAL/DOMINIOS DE ESTUDIO

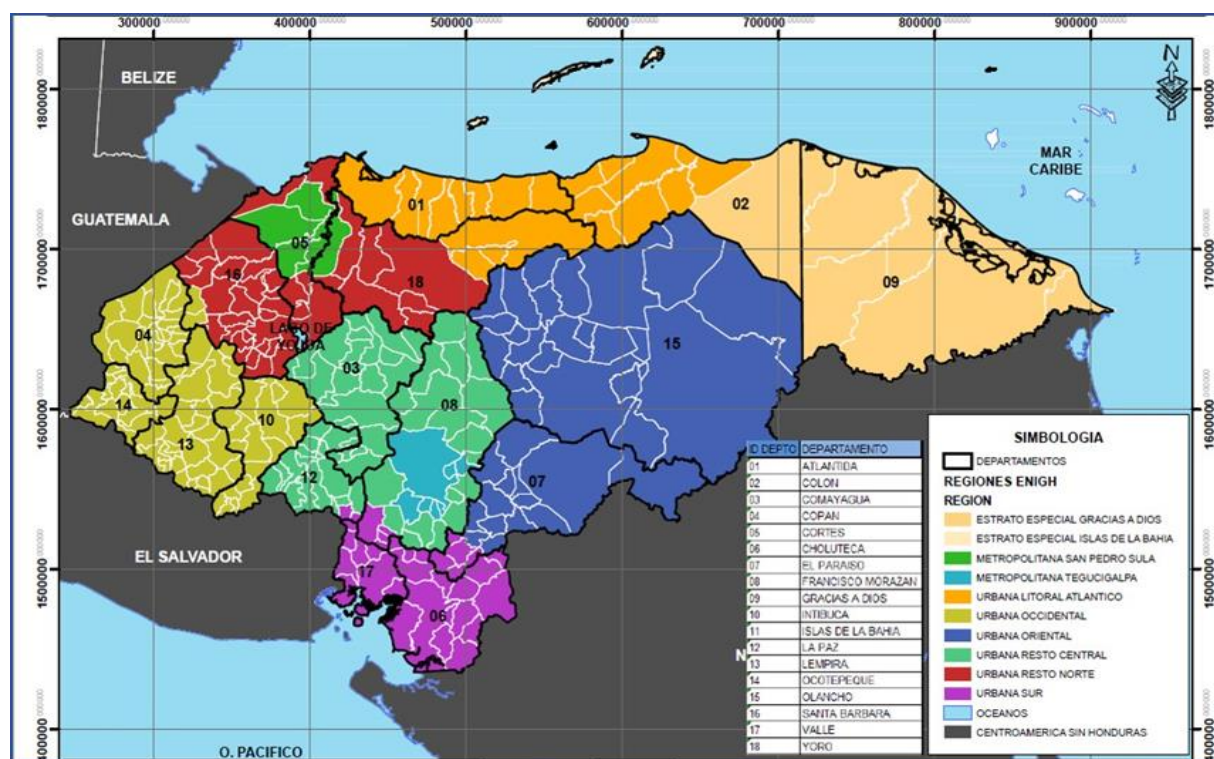
La muestra de la ENIGH está distribuida en los 18 departamentos del país, por lo cual se han definido regiones territoriales que agrupan municipios de distintos departamentos en función de su pertenencia a cuencas hidrográficas específicas, que condicionan de cierta forma las actividades económicas que desarrollan sus comunidades; además, considera la conectividad vial y la relación con centros urbanos sobre los que gravitan actividades socioeconómicas de esos municipios. Es por ello que un dominio es una subdivisión de la población que posee ciertas características (económicas y sociodemográficas para el caso de la ENIGH) y para las cuales se requieren estimaciones individuales con alto nivel de confianza estadística.

Estos dominios están compuestos por Unidades Primarias de Muestreo (UPM) o segmentos censales, que agrupan en promedio unas 87 viviendas; dicho segmento puede abarcar una manzana, un conjunto de manzanas, e incluso puede implicar grandes áreas geográficas debido a la menor densidad poblacional en las zonas rurales.

Las regiones geográficas categorizadas en el mapa de la Figura 1 proporcionan la identificación de 8 Dominios urbanos de la ENIGH (conformados por UPM urbanas), con cuya agregación se puede obtener un Dominio Urbano Nacional. Asimismo, la suma de todas las UPM rurales distribuidas en las ocho regiones conforman el Dominio Rural Nacional, de aquí que la ENIGH comprenda un total de 9 dominios de estudio.

Es importante recalcar la diferencia entre dominio y región. Para ejemplificar, el Dominio Urbano Litoral Atlántico está conformado por 20 municipios ubicados en los departamentos de Atlántida, Yoro y Colón. Pero dentro de esos departamentos y municipios hay UPM urbanas y rurales: las UPM urbanas conforman el Dominio de Estudio Urbano Litoral Atlántico, mientras que las UPM rurales dentro de esos municipios y departamentos constituyen parte del Dominio Rural Nacional.

Figura 1: Dominios de Estudio de la ENIGH



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE), Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH 2023-2024)

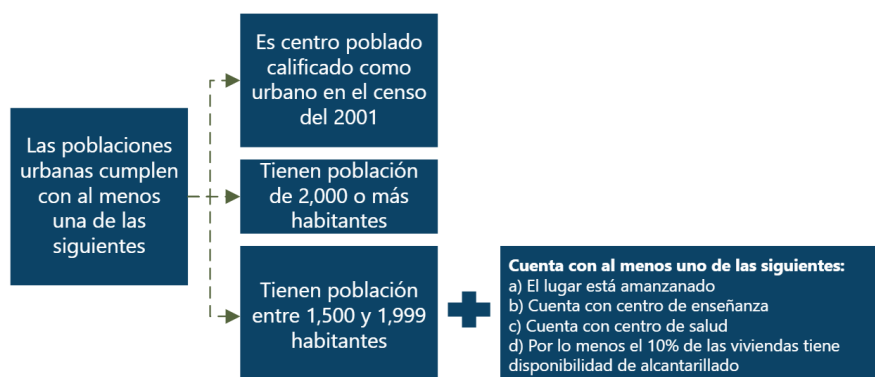
2. POBLACIÓN OBJETIVO Y MARCO MUESTRAL

La población objetivo de la ENIGH son los hogares nacionales o extranjeros residentes en el territorio nacional que habitan en viviendas particulares, excluyendo de manera deliberada las viviendas colectivas institucionales. Es decir, se excluye el conjunto de inmuebles ocupados por personas que normalmente no están ligadas por lazos de parentesco y que hacen vida común por motivos de trabajo, atención médica, estudios, militares, religiosos, turísticos, entre otros. Estas viviendas colectivas fueron excluidas expresamente de la ENIGH.

El marco muestral de la ENIGH es el Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV 2013) y la cartografía previa al censo en 2012 ambos realizados por el INE.

La ENIGH adopta la misma clasificación urbano-rural definida por el INE en el CNPV 2013, conforme los criterios de la Figura 2 siguiente.

Figura 2: Categorización de Comunidades Urbanas CNPV 2013



Fuente: Banco Central de Honduras (BCH), Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH 2023-2024)

Con estos criterios más la distribución por dominios de estudio ya explicada, se tiene la distribución del marco muestral de la ENIGH indicada en el Cuadro No. 1 siguiente.

Cuadro 1: Distribución del total de viviendas particulares y UPM en el marco muestral, según Dominio de Estudio

Dominios de estudio	Viviendas particulares		UPM	
	No.	%	No.	%
Metropolitana Distrito Central	273,043	12.67	3,123	12.74
Metropolitana San Pedro Sula	347,724	16.13	3,949	16.12
Urbano Resto Central	102,691	4.76	1,198	4.89
Urbano Resto Norte	109,721	5.09	1,286	5.25
Urbano Litoral Atlántico	148,499	6.89	1,741	7.10
Urbano Occidental	73,265	3.40	830	3.39
Urbano Oriental	81,611	3.79	924	3.77
Urbano Sur	57,977	2.69	672	2.74
Urbano	1,194,531	55.42	13,723	56
Rural	960,723	44.58	10,782	44
Total Nacional	2,155,254	100	24,505	100

Fuente: Banco Central de Honduras (BCH), Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH 2023-2024)

2.1. Estratificación del marco muestral

Dentro de cada dominio de estudio, se consideró el criterio de estratificación de segmentos según el grado de urbanidad de los lugares poblados a donde pertenecen, clasificándolos en Ciudades Grandes (Distrito Central y San Pedro Sula), Ciudades Medianas, Ciudades Pequeñas y Rural, tal como fueron definidos por el INE.

Por otro lado, la estratificación socioeconómica se realizó a partir de la estimación de un indicador indirecto del ingreso para cada hogar registrado en el Censo de 2013, utilizando variables presentes tanto en el propio Censo como en la Encuesta Permanente de Hogares de Propósitos Múltiples (EPHPM) de 2014 del INE, por ser esta última la fuente estadística más próxima en el tiempo al levantamiento censal. Se construyeron estratos socioeconómicos explícitos para el Distrito Central y San Pedro Sula e implícitos para el resto del país, ordenando los segmentos por el indicador de ingresos y ubicación geográfica dentro de cada estrato, previo a una selección sistemática con arranque aleatorio y proporcional al tamaño, medido en número de viviendas.

La estratificación según criterio de ubicación geográfica se determina por la región donde están ubicados los segmentos, la cual está implícitamente definida en los dominios de estudio: Central, Norte, Litoral Atlántico, Occidental, Oriental y Sur.

El cruce de estos criterios de estratificación definió los estratos de selección. Los departamentos de Gracias a Dios e Islas de la Bahía que no fueron investigados en las ENIGH previas, fueron tratados como estratos especiales para mantener una adecuada representación de ellos en la muestra.

El marco muestral de la ENIGH comprende 31 estratos de selección explícitos, lo que permite obtener representación adecuada de los distintos niveles de urbanidad, condiciones socioeconómicas y regiones geográficas, y efectuar estimaciones confiables por quintiles de ingreso, al menos a nivel nacional.

3. TIPO DE MUESTREO Y MÉTODO DE SELECCIÓN

El diseño muestral de la ENIGH se fundamentó en la obtención de una muestra eficiente, lo que se traduce en obtener representatividad del tamaño y la composición de los hogares, así como de los ingresos y los gastos de estos, que es, en esencia, uno de los fines principales de la encuesta.

Para este propósito, se empleó un diseño probabilístico de áreas, estratificado y bietápico, junto con un sistema replicado para considerar la variación estacional de las variables de estudio, es decir, una réplica por cada trimestre, para un total de cuatro réplicas que abarcan el año de levantamiento de la encuesta.

El proceso de selección fue el siguiente:

3.1. Primera etapa: selección de Unidad Primaria de Muestreo

El resultado de la primera etapa del diseño muestral consistió en la selección de los segmentos geográficos o Unidades Primarias de Muestreo (UPM). Esta selección se basó en el marco muestral previamente definido, y constituyó la base para las siguientes etapas del proceso de muestreo. El procedimiento que se lleva a cabo para la selección de las UPM es el siguiente:

1. Se realiza el ordenamiento de todo el marco muestral por: Departamento, Municipio e Indicador Socioeconómico.

2. Se acumula el número de viviendas particulares, a fin de verificar que la acumulación resultante en el último segmento corresponde con la cantidad total de viviendas en el estrato.
3. Se realiza la división del total de viviendas particulares en el estrato entre el número de UPM a seleccionar en el estrato, de esta forma se determina el intervalo de selección.

$$I_h = \frac{M_h}{n_h}$$

Donde:

I_h = Intervalo de selección.

M_h = Total de viviendas particulares en el estrato.

n_h = Número de segmentos a seleccionar en el estrato.

4. Se genera un número aleatorio entre 0 y el intervalo de selección antes calculado (I_h), que se identifica como A_1 .
5. Se determinan los segmentos seleccionados mediante el número aleatorio generado previamente.

$$A_k = A_1 + (k - 1) * I_h \quad \text{con } k = 1, 2, \dots, n_h$$

El k -ésimo segmento seleccionado es aquel cuya acumulación de viviendas sea **mayor o igual** al valor A_k .

3.2. Segunda etapa: selección de Unidad Secundaria de Muestreo

La segunda fase corresponde a la selección de las Unidades Secundarias de Muestreo (USM) que es como se les denomina a las viviendas que serán objeto de la entrevista. Cada UPM seleccionada se compone de 4 compactos para seleccionar 3 viviendas en cada uno, y sumar un total de 12 viviendas (USM) en cada UPM. El procedimiento que se lleva a cabo para la selección de las USM es el siguiente:

1. Ordenar el total de las viviendas según su numeración cartográfica. Para realizar este ordenamiento se considera lo siguiente:
 - 1.2. En las UPM del área rural que no están amanzanadas, el ordenamiento de las viviendas se efectúa considerando la numeración correlativa asignada en la cartografía.
 - 1.3. En las UPM del área urbana, el ordenamiento debe hacerse siguiendo el orden correlativo de las manzanas dentro de la UPM seguido del orden correlativo de las viviendas dentro de las manzanas.
2. Se seleccionan 4 números aleatorios de forma sistemática con arranque aleatorio:
 - 2.1. Determinar el intervalo de selección:

$$I = \frac{M_i}{4}$$

Donde:

M_i = Total de viviendas particulares de la UPM_i.

4= Corresponde a los 4 conglomerados que forman las UPM

2.2. Generar un número aleatorio entre 0 y el intervalo antes calculado (I), el cual se identificará como A_1 .

2.3. Los 4 número aleatorios son:

- A_1
- $A_2 = A_1 + I$
- $A_3 = A_2 + I$
- $A_4 = A_3 + I$

3. El primer número aleatorio (A_1) señala donde comienza el primer compacto; es decir, la primera vivienda seleccionada es el punto de arranque para dar paso a la selección de las siguientes 2 USM; para un total de 3 viviendas dentro de ese compacto¹. En todo momento se respeta la aleatoriedad de la selección; sin embargo, las viviendas elegibles son únicamente aquellas identificadas como viviendas particulares ocupadas; caso contrario, se procede a la selección de la siguiente vivienda que cumpla con esta condición. El segundo, tercer y cuarto número aleatorio (A_2 , A_3 y A_4) marcan el punto de arranque para el segundo, tercer y cuarto conglomerado de manera sucesiva hasta completar el total de 12 viviendas dentro de la UPM.

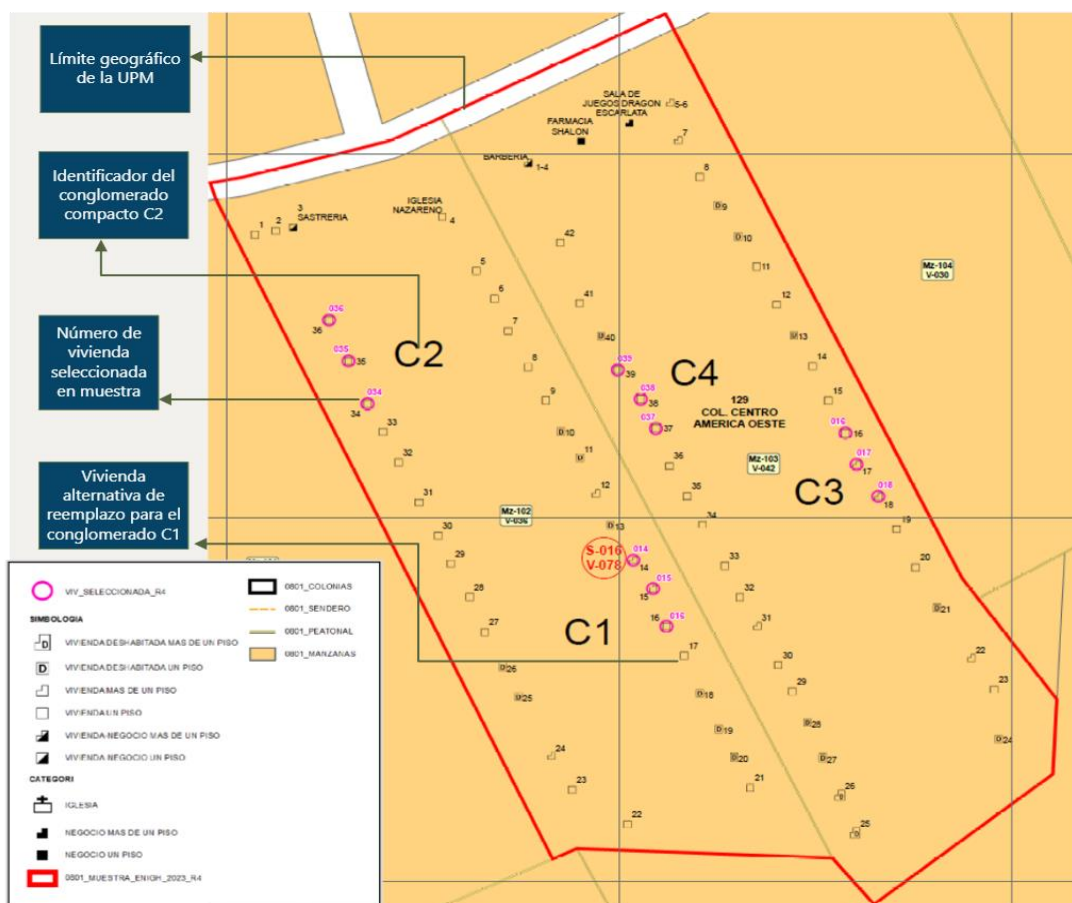
4. Finalmente se marcan las viviendas seleccionadas en cada una de las UPM en la cartografía que forma parte de los materiales utilizados el trabajo de campo.

Antes de proceder con la segunda etapa, correspondiente a la selección de las Unidades Secundarias de Muestreo (USM) o viviendas, fue necesario realizar la actualización cartográfica de las UPM seleccionadas. Esta actualización permitió minimizar el riesgo de variación en el estado de ocupación de las viviendas y garantizar un listado confiable de viviendas elegibles para aplicar la encuesta.

El proceso de actualización cartográfica se realizó en cuatro momentos distintos, con el fin de minimizar el riesgo de que las viviendas inicialmente registradas cambiaran su estado (por ejemplo, de habitadas a deshabitadas) al momento de la entrevista. Esta estrategia permitió contar con un listado confiable de viviendas elegibles, sobre el cual se basó la selección final de las USM en la segunda etapa del muestreo.

¹ A partir del arranque se visitan todas las viviendas particulares, aunque no se encuentre dibujadas en el mapa. Las primeras tres viviendas elegibles encontradas son las viviendas de la muestra original, indistintamente de lograr la implantación de la encuesta o no.

Figura 3: Mapa cartográfico de la UPM para ubicación de viviendas seleccionadas



Fuente: Banco Central de Honduras (BCH), Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH 2023-2024)

En el mapa de referencia (vea Figura 3) se refleja un ejemplo de cómo fueron marcadas las viviendas seleccionadas, sirviendo como guía para el personal de campo. Asimismo, el mapa ilustra cómo el fraccionamiento de cada UPM en cuatro conglomerados compactos permitió distribuir la muestra de manera que se visitaran tres viviendas cercanas o colindantes, optimizando así la logística del trabajo de campo.

4. TAMAÑO DE LA MUESTRA

El diseño muestral de la ENIGH fue estructurado para garantizar representatividad a nivel nacional, urbano, rural y para cada uno de los dominios de estudio definidos. En total, se seleccionaron 9,072 viviendas, de los cuales resultaron 8,746 hogares útiles (con información completa), lo que representa una alta tasa de efectividad y una adecuada cobertura estadística para los propósitos de confiabilidad de las estimaciones derivadas de la ENIGH.

El cálculo del tamaño de la muestra consideró los objetivos analíticos de la encuesta, asegurando la representatividad por dominio de estudio, lo que permite realizar análisis desagregados con niveles aceptables de precisión.

Las variables objetivo para el cálculo del tamaño de muestra fueron: el ingreso total del hogar, el gasto total del hogar y la proporción de hogares con trabajadores por cuenta propia o patrono. Estas variables se obtuvieron de los datos de la Encuesta Permanente de Hogares de Propósitos Múltiples (EPHMP) del INE de los años 2018 y 2019 (últimas disponibles al momento de realizar el diseño) y la base de datos de la ENIGH 2020 para incluir datos del gasto total del hogar.

En particular, para calcular el tamaño de muestra para cada dominio de estudio, se utilizaron los resultados en términos de errores muestrales y efectos de diseño del Ingreso Total del Hogar y de la proporción de hogares con trabajadores cuenta propia o patronos de las EPHMP; por otra parte, se usaron los Gastos Totales del Hogar recogidos en el operativo de la ENIGH 2020.

Para estimar la variable **Y** en el dominio **d** se calculó **nm** el tamaño de muestra total de hogares en el dominio, con **n** cantidad de UPM y **m** cantidad de hogares dentro de cada UPM de la muestra, mediante:

$$(nm)_{dyENIGH23} = (nm)_{dyEO} * \left(\frac{\widehat{CV_o}(\hat{Y})_{dyEO}}{\widehat{CV_e}(\hat{Y})_{dyENIGH23}} \right)^2 * \left(\frac{DEFF_{dyENIGH23}}{DEFF_{dyEO}} \right)$$

Donde:

n: Cantidad de UPM requeridas en la muestra

m: Cantidad de hogares requeridos por UPM

d: Dominio de estudio

$\hat{Y}$ es el estimador de *Y*

$(nm)_{dyENIGH23}$: Tamaño muestra total de hogares para estimar **Y** en el dominio **d** de la ENIGH 2023-2024

$(nm)_{dyEO}$: Tamaño de muestra en dominio **d** en la encuesta observada EO (EO= Las EPHMP de junio 2018 y de junio, septiembre y diciembre de 2019, ENIGH 2020) para estimar **Y**

$\widehat{CV_o}(\hat{Y})_{dyEO}$: Coeficiente de variación observado de la estimación de **Y** en el dominio **d** con encuesta EO

$\widehat{CV_e}(\hat{Y})_{dyENIGH23}$: Coeficiente de variación esperado de la estimación de **Y** en el dominio **d** con encuesta ENIGH 2023-2024

$DEFF_{dyEO}$: Es el efecto del diseño para **Y** del dominio **d** en la encuesta observada EO

$DEFF_{dyENIGH23}$: Es el efecto del diseño ajustado para **Y** del dominio **d** en la ENIGH 2023-2024, si número de hogares en la muestra de cada UPM de la EO es diferente al de la ENIGH 2023-2024; y es igual al efecto de diseño observado en la EO si el tamaño de muestra dentro de cada UPM es igual al de la ENIGH 2023-2024

$$DEFF_{dyENIGH23} = 1 + (m_{dyENIGH23} - 1) * \left(\frac{DEFF_{dyEO} - 1}{m_{dyEO} - 1} \right)$$

Para calcular el tamaño de la muestra de la ENIGH 2023-2024 se hicieron pruebas seleccionando 9 y 12 hogares por UPM. Finalmente, se utilizó la opción de 12 hogares, por resultar más eficiente en términos operativos y presupuestarios.

En el cuadro 2, se muestra la distribución final de la muestra de la encuesta por dominios de estudio y el número de hogares útiles resultante del proceso de revisión y depuración de datos que se describe más adelante en este documento.

Cuadro 2: Tamaño de la muestra seleccionada y efectiva por cada Dominio de Estudio

Dominios de estudio	Tamaño de muestra	Hogares útiles con entrevista completa
Metropolitana Distrito Central	1,248	1,189
Metropolitana San Pedro Sula	1,200	1,130
Resto Urbano Central	768	729
Resto Urbano Norte	672	658
Urbana Litoral Atlántico	1,392	1,328
Urbana Occidental	864	828
Urbana Oriental	1,056	1,027
Urbana Sur	576	573
Urbano	7,776	7,462
Rural	1,296	1,284
Total Nacional	9,072	8,746

Fuente: Banco Central de Honduras (BCH), Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH 2023-2024)

5. DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA EN RÉPLICAS TRIMESTRALES

Con el fin de obtener información estacional de las variables de estudio, se seleccionaron cuatro réplicas trimestrales de igual tamaño, cubriendo un (1) año de levantamiento. El proceso de selección fue:

- a) Ordenar las UPM por dominio, estrato y orden de selección (geográfico y socioeconómico).
- b) Seleccionar un número aleatorio del rango 1-4.
- c) Tomando el número seleccionado, asignar los números de esa secuencia (1, 2, 3 y 4) en forma cíclica hasta llegar a la última UPM del dominio de estudio.

Las UPM con el número i ($i = 1, 2, 3, 4$) conforman la réplica trimestral i . Este procedimiento garantiza cobertura de todos los estratos y dominios en los cuatro trimestres del año.

6. PERÍODO DE OBSERVACIÓN DE LA ENCUESTA

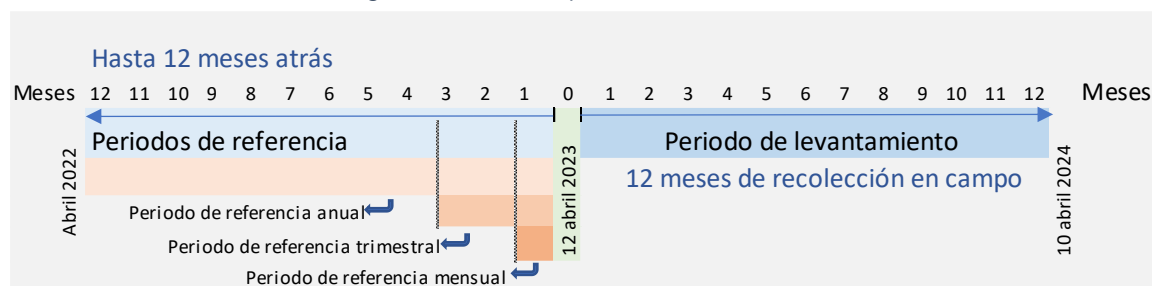
Aunque el levantamiento de la ENIGH duró doce (12) meses, la información capturada tiene una cobertura o ámbito temporal de hasta 24 meses por la información de recuerdo recabada con los formularios de gastos con periodicidad mensual, trimestral y anual. De forma similar, la información de los ingresos corresponde al período de un mes anterior al momento de la visita al hogar, y para ciertas variables se pide a los informantes recordar información que ocurrió en los últimos doce meses.

El período durante el cual el formulario de gastos diarios se aplica en el hogar y sus miembros, se denomina semana de referencia para los gastos, y para la ENIGH este comprendió 7 días consecutivos durante los cuales los hogares anotaron gastos en alimentos, bebidas, tabaco, transporte y servicios en restaurantes, comedores y similares.

La semana de referencia para gastos diarios sirve como punto de partida para recopilar datos retrospectivos sobre gastos menos frecuentes, estableciendo así otros períodos de referencia. Por ejemplo, en las entrevistas realizadas en abril de 2023, se recolectó información de gastos durante siete días consecutivos. El día previo al inicio de la recolección de gastos diarios se utiliza como límite para definir períodos de uno, tres o doce meses anteriores para recabar la información de los tipos de gasto que ocurren con menor frecuencia. Así, la ENIGH toma en consideración los períodos de recordatorio siguientes:

- **Mensual:** los treinta días anteriores al día de inicio de registro de gastos diarios.
- **Trimestral:** tres meses anteriores al día de inicio de registro de gastos diarios.
- **Anual:** doce meses anteriores al día de inicio de registro de gastos diarios.

Figura 4: Ámbito temporal de los datos de la ENIGH



Fuente: Banco Central de Honduras (BCH), Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH 2023-2024)

La Figura 4 muestra los períodos de referencia utilizados para las consultas retrospectivas para los hogares que se visitaron al inicio de la encuesta. Conforme transcurre la encuesta los períodos de referencia avanzan en el calendario, ajustándose según la fecha de recolección de datos, de tal modo que hogares encuestados en abril de 2024 reportaron información entre abril de 2023 y abril de 2024.

De manera similar, las consultas sobre ingresos también recaban datos con períodos de referencia retrospectivos; pero, a diferencia de la información de gastos, los ingresos consideran únicamente dos períodos de recordatorio: uno mensual y otro anual. Estas consultas de recuerdo permiten captar una visión más completa de la realidad económica de las personas. Por ejemplo, los ingresos provenientes de la ocupación se registran según lo devengado en el mes previo al momento de la entrevista, reflejando así los ingresos más recientes del trabajo. Sin embargo, otros tipos de ingresos, como el décimo tercer y décimo cuarto mes de salario, bonificaciones anuales y otros ingresos no regulares, se recogen con base en lo ocurrido durante los últimos 12 meses previos a la entrevista.

De esta manera, la encuesta abarca un período más amplio que el año calendario de recolección, garantizando una estimación más precisa de los distintos componentes del ingreso y el gasto de los hogares en Honduras.

7. TRATAMIENTO DE LA NO RESPUESTA

La tasa de respuesta puede definirse como el porcentaje de casos de unidades elegibles de la muestra que fueron entrevistadas; mientras el complemento de este indicador se denomina como la tasa de no respuesta (Groves et al., 2009). Es normalmente aceptado que una tasa de respuesta baja puede afectar las estimaciones de la encuesta. Para el tratamiento de la no respuesta en la ENIGH, se implementó una estrategia práctica y sistemática con el objetivo de mantener la representatividad y el tamaño efectivo de la muestra.

En cada Unidad Primaria de Muestreo (UPM), se procuró realizar la encuesta en al menos nueve (9) hogares provenientes de las doce (12) viviendas (USM) seleccionadas. Cuando, durante el período de implantación, no se lograba realizar la encuesta en una vivienda, ya fuera por rechazo, ausencia u otra incidencia, se procedía a sustituir la vivienda no encuestada.

La sustitución se llevó a cabo dentro de la misma UPM, seleccionando viviendas elegibles al momento de la visita, independientemente de su condición de elegibilidad en la actualización cartográfica. Esto incluyó viviendas habitadas que fueron construidas después del levantamiento cartográfico o aquellas que, por omisión, no fueron dibujadas en el mapa. Se siguió el orden de numeración definido en la cartografía, considerando las viviendas ubicadas entre el compacto de la vivienda original a sustituir y la anterior a la primera vivienda del siguiente compacto.

Esta estrategia, basada en las incidencias detectadas durante el operativo de campo, permitió mantener el número mínimo de hogares encuestados por UPM para asegurar su representatividad estadística, lo que condujo a la selección de más viviendas de las inicialmente previstas. Cabe resaltar que estas incidencias fueron consideradas al momento de estimar los factores de expansión de la ENIGH, como se detalla más adelante.

7.1 Registro de causas de no respuesta

La identificación y registro detallado de las causas de no respuesta permite mejorar el control de calidad del operativo de campo y ajustar las estrategias de acceso a las viviendas para futuras operaciones estadísticas. Además, registrar las razones de no respuesta permite la reclasificación de la elegibilidad de las viviendas, ya que esto incide en el ajuste de los factores de expansión.

Figura 5: Extracto del formulario de vivienda (Formulario 1)

F3. ¿Cuál fue la principal razón por la que no se implantó la vivienda?

1. Rechazo	☐	7. Vivienda destruida	☐
2. Moradores ausentes	☐	8. Problemas de acceso	
3. Vivienda fusionada	☐	a la vivienda	☐
4. Deshabitada	☐	9. Vivienda no localizada	☐
5. Uso temporal	☐	10. Vivienda en construcción	☐
6. Negocio	☐	11. Informante Inadecuado	☐

Fuente: Banco Central de Honduras (BCH), Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH 2023-2024)

Con el propósito de identificar y clasificar adecuadamente las causas de la no respuesta, los encuestadores documentaron once (11) razones de no implantación. De estas el rechazo, moradores ausentes e informante inadecuado corresponden a viviendas elegibles; es decir, que son viviendas utilizadas para vivir de manera regular; mientras que el resto corresponde a situaciones en las que la vivienda seleccionada no cumple con los criterios de elegibilidad definidos para la selección muestral, por lo que se considera vivienda no elegible y, por tanto, sujeta a reemplazo inmediato según el esquema de sustitución sistemático.

Durante el operativo, el equipo técnico realizó el monitoreo constante de las incidencias sobre los niveles de respuesta por medio del sistema informático y los reportes de implantación de entrevistas, permitiendo a los supervisores asignar hasta dos viviendas adicionales por conglomerado compacto, con posibilidad de ampliación con la autorización del equipo técnico central, siempre que se justificara y documentara la causa de la no implantación.

Cuadro 3: Razones de no implantación de viviendas y categorías de elegibilidad

Razón de no implantación	Descripción	Elegibilidad
Rechazo	Los residentes del hogar no aceptaron participar en la encuesta y rechazan la entrevista por cualquier motivo.	Elegible
Moradores ausentes	Vivienda ocupada cuyos residentes están ausentes durante toda la semana de observación, sin contacto directo posible, pero cuya ocupación se confirma mediante información de vecinos.	Elegible
Vivienda fusionada	Corresponde a casos en los que dos o más viviendas antes independientes han sido unificadas físicamente en una sola, siendo elegible únicamente una de ellas, ya que las demás dejan de existir como unidades independientes.	No elegible
Vivienda deshabitada	Viviendas desocupadas sin residentes habituales al momento de la visita.	No elegible
Uso temporal	Viviendas de uso estacional, como las utilizadas en vacaciones o fines de semana, cuya residencia principal se encuentra en otro lugar. No son elegibles al no ser lugar habitual de residencia.	No elegible
Negocio	Edificaciones convertidas en uso exclusivamente comercial, sin residentes habituales.	No elegible
Vivienda destruida	Estructuras demolidas, en ruinas o inhabitables, sin ocupación y no calificadas como unidades residenciales válidas.	No elegible
Problemas de acceso a la vivienda	Vivienda no entrevistada por causas externas como condiciones climáticas, manifestaciones o falta de seguridad en la zona.	Elegibilidad desconocida
Vivienda no localizada.	Vivienda inexistente físicamente, usualmente debido a errores en la cartografía usada para planificar el operativo de campo.	No elegible
Vivienda en construcción	Es la vivienda en proceso de construcción, y que al momento de la encuesta está deshabitada.	No elegible
Informante inadecuado	Viviendas con contacto logrado, pero solo con personas no aptas para responder, como menores, personas bajo efectos de sustancias, adultos mayores, personas con discapacidad, enfermedades contagiosas o empleados domésticos sin información del hogar.	Elegible

Fuente: Banco Central de Honduras (BCH), Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH 2023-2024)

Cuando un hogar iniciaba la entrevista, pero no la completaba por diversos motivos, se clasificaba como **entrevista incompleta**. En estos casos, no se sustituía el hogar, conservando el diseño muestral original y evitando sesgos derivados de reposiciones posteriores..

En el caso que una UPM no alcanzara los 9 hogares requeridos en el diseño muestral, se planificó una visita adicional en la siguiente decena, dentro de la misma réplica, estrato y dominio, con una designación de viviendas sustitutas.

7.2 Registro de resultado de entrevista por hogar:

El registro detallado de los resultados de la entrevista por hogar permitió catalogar de manera preliminar las entrevistas completas, las cuales, en su mayoría, fueron clasificadas posteriormente como hogares con entrevista útil. Este proceso de clasificación de hogares útiles se describirá con mayor detalle en el capítulo sobre análisis y procesamiento; sin embargo, es importante destacar que las viviendas con entrevistas incompletas constituyen un factor adicional que se suma a la tasa de no respuesta de la encuesta.

Figura 6: Extracto de las características generales del hogar y sus miembros (Formulario 2)

F. Resultado de la entrevista por hogar (para el Supervisor):	
1. Completa adecuadamente.....	☐
2. Completa adecuadamente levantada fuera de período.....	☐
3. Nadie al momento de la visita.....	☐
4. Ausencia temporal.....	☐
5. Rechazo inicial del hogar.....	☐
6. Informante inadecuado.....	☐
7. Entrevista incompleta.....	☐ ➡ Pasar a G

G. Detalle:	
1. Rechazo durante semana de observación.....	☐
2. Ninguno de los miembros aptos quiso reportar ingresos.....	☐
3. Se negó a continuar el llenado del formulario de gastos diarios.....	☐
4. Se negó a brindar información sobre gastos de otras periodicidades.....	☐

Fuente: Banco Central de Honduras (BCH), Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH 2023-2024)

8. FACTORES DE EXPANSIÓN

La metodología para el cálculo de los factores de expansión, junto al diseño muestral y su aplicación en el operativo de campo, garantiza que los resultados de la encuesta sean representativos de la población objetivo. Estos factores de expansión ajustan el peso de cada unidad muestral (UPM, en el caso de la ENIGH) en función de su probabilidad de selección, permitiendo extrapolar la información de la muestra al total poblacional. Su determinación implica considerar el diseño muestral, la estructura de selección y posibles ajustes por no respuesta o calibración, asegurando estimaciones precisas y consistentes.

En el diseño muestral aplicado en la ENIGH, la probabilidad final de selección de una vivienda en la muestra depende de dos factores: la probabilidad de elegir la UPM dentro de su estrato y la probabilidad de seleccionar la vivienda dentro del listado actualizado de UPM, dado que esta última haya sido elegida. El

factor de expansión, que es el inverso de esta probabilidad final, indica cuántas unidades de la población representa cada unidad muestral.

El factor de expansión básico de las viviendas es el inverso de la probabilidad final de selección.

$$FE_{hij} = \frac{1}{P_{hij}}$$

Donde,

FE_{hij} , es el factor básico de la vivienda j , de la UPM i , en el estrato h ,

P_{hij} , es la probabilidad de selección de la vivienda j , dado que se seleccionó la UPM i , en el estrato h

$$P_{hij} = P_{hi} * P_{ij}$$

$$P_{hi} = \frac{n_h * M_{hi}}{M_h}, \quad P_{ij} = \frac{m_{hi}}{M'_{hi}}$$

n_h : Número de UPM en la muestra del estrato h .

M_h : Total de viviendas particulares en el marco del estrato h .

M_{hi} : Total de viviendas particulares en el marco de la i -ésima UPM, de la muestra del estrato h .

M'_{hi} : Total viviendas actualizado de donde se seleccionó la muestra en la i -ésima UPM, del estrato h .

m_{hi} : Número de viviendas seleccionadas en la muestra dentro de la UPM i del estrato h .

8.1 Ajustes a los factores de expansión básicos

En la ENIGH se aplicaron varios ajustes a los factores de expansión para mejorar la representatividad de los datos. Primero, se realizó un ajuste por exclusión de UPM, corrigiendo la pérdida de unidades primarias de muestreo que no pudieron ser encuestadas. Luego, se aplicó un ajuste por vivienda con elegibilidad desconocida, redistribuyendo los pesos de aquellas unidades cuya condición de elegibilidad no pudo determinarse. Adicionalmente, se efectuó un ajuste por falta de respuesta, compensando la no participación de algunas viviendas. Finalmente, los factores de expansión fueron calibrados según las proyecciones de población para las áreas urbana y rural de cada departamento, asegurando coherencia con las estimaciones demográficas oficiales.

En línea con lo descrito, los factores de expansión se calibraron utilizando una estimación de la población nacional al mes de octubre de 2023, mes que representa el punto medio del período de levantamiento de la ENIGH.

Cuadro 4: Cálculo de ajustes a factores de expansión básicos

Coefficiente de ajuste	Definiciones
1. Ajuste por exclusión de UPM $A1_h = \frac{MT_h}{M_h}$	$A1_h$: Factor de ajuste por exclusión de UPM en el estrato h MT_h : Cantidad total de viviendas del estrato h según CNPV2013 M_h : Cantidad de viviendas del estrato h en Marco Muestral
2. Ajuste por viviendas con elegibilidad desconocida $A2_h = \frac{MT_{h-T}}{MT_{h-E} + MT_{h-N}}$	$A2_h$: Factor de ajuste por viviendas con elegibilidad desconocida MT_{h-T} : Total de viviendas estimadas para el estrato h con FEA1 _{hij} MT_{h-E} : Total de viviendas elegibles estimadas para el estrato h con FEA1 _{hij} MT_{h-N} : Total de viviendas no elegibles estimadas para el estrato h con FEA1 _{hij}
3.1 Ajuste por no respuesta (viviendas elegibles no útiles) $A3A_{hi} = \frac{m_{hi-E}}{m'_{hi-U}}$	$A3A_{hi}$: Factor de ajuste por viviendas elegibles visitadas sin hogares útiles en la UPM i del estrato h m_{hi-E} : Cantidad de viviendas elegibles que fueron visitadas en la UPM i del estrato h m'_{hi-U} : Cantidad de viviendas que resultaron útiles de las viviendas elegibles visitadas dentro de la UPM i del estrato h .
3.2 Ajuste por no respuesta (Falta de respuesta en hogares en vivienda con al menos un hogar útil) $A3B_{hi} = \frac{TotHH_{hi}}{TotHU_{hi}}$	$A3B_{hi}$: Factor de ajuste por falta de respuesta en hogares de viviendas útiles en la UPM i del estrato h $TotHH_{hi}$: Cantidad total de hogares en viviendas que resultaron útiles en la UPM i del estrato h $TotHU_{hi}$: Cantidad de hogares útiles en viviendas que resultaron útiles en la UPM i del estrato h .
4. Ajuste por Proyecciones de población $A4_{da} = \frac{PobProy101023_{da}}{PobEstimENIGH_{da}}$	$PobProy101023_{da}$: Proyección de población al punto medio del período de levantamiento de la encuesta del departamento d y área a . (d=1,2,3,...,18 y a=Urbana, Rural) $PobEstimENIGH_{da}$: Estimación de la población con la ENIGH 2023-2024, usando FEA123 _{hij} del departamento d y área a . (d=1,2,3,...,18 y a=Urbana, Rural)

Fuente: Banco Central de Honduras (BCH), Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH 2023-2024)

Con esto, el Factor de Expansión Ajustado (FEA1234_{hij}) por exclusión de UPM, viviendas con elegibilidad desconocida, falta de respuesta y proyecciones de población resulta de la multiplicación del Factor de Expansión básico **FE_{hij}** y los coeficientes de ajuste calculados en cada paso.

$$FEA1234_{hij} = FE_{hij} * A1_h * A2_h * A3A_{hi} * A3B_{hi} * A4_{da}$$

9. ERRORES DE MUESTREO

En las encuestas por muestreo, los errores pueden clasificarse en dos grandes categorías: errores no muestrales y errores muestrales. Los errores no muestrales son aquellos que no se originan en el proceso de selección de la muestra, sino que pueden surgir en cualquier etapa del levantamiento de la encuesta. Estos errores pueden deberse a omisiones, fallos en la recolección, codificación, digitación o procesamiento de datos, así como a la falta de respuesta o a respuestas inexactas por parte de los informantes. Para mitigar su impacto, se implementan mecanismos de control de calidad en todas las fases del operativo, como protocolos de supervisión durante la recolección, codificación y digitación de los datos. Los procedimientos específicos aplicados en la ENIGH para controlar estos errores no muestrales se explican más adelante.

Por otro lado, los errores muestrales son consecuencia directa de estimar parámetros poblacionales a partir de una muestra en lugar de la población completa. Estos errores fueron controlados mediante un diseño muestral riguroso que ajustó los tamaños de muestra para generar estimaciones confiables de ingreso, gastos y proporción de trabajadores cuentas propias o patronos, a nivel de cada dominio de estudio.

Los errores muestrales pueden expresarse de forma absoluta, mediante la desviación estándar, o de forma relativa, a través del coeficiente de variación (CV), definido como la razón entre la desviación estándar y el valor estimado (expresado en porcentaje). Adicionalmente, se calculan los intervalos de confianza para evaluar la precisión de las estimaciones y determinar su confiabilidad estadística.

Así, una vez obtenida la base de datos con los factores de expansión aplicados, se evalúa la **calidad estadística de las estimaciones** mediante el cálculo de coeficientes de variación e intervalos de confianza para variables clave como el ingreso promedio del hogar, el gasto de consumo total y por rubro, entre otros. El usuario de la información estadística puede consultar los coeficientes de variación e intervalos de confianza de las principales estimaciones en el subsitio de la ENIGH, disponible en el portal digital del BCH.

De acuerdo con las buenas prácticas internacionales, se recomienda la siguiente clasificación:

CV $\leq 15\%$	Confiable
CV $< 15\% \leq 30\%$,	Poco confiable
CV $> 30\%$,	Usar con precaución, solo como tendencia

Existen diferentes métodos para estimar la varianza de un estimador, como los métodos exactos, el método del conglomerado último, aproximaciones por linealización y técnicas de replicación. Lo ideal sería utilizar métodos exactos; sin embargo, su aplicación no siempre es factible en encuestas con diseños muestrales complejos.

Para la ENIGH 2023-2024 se utilizó el método de conglomerado último con linealización (o simplemente como linealización), ya que es un método ampliamente utilizado. Este método puede aplicarse a cualquier diseño muestral y a cualquier tipo de estimador que cumpla con las condiciones de linealización. Además, este método está incorporado en software estadísticos como Stata, SPSS y R, entre otros.



III. DISEÑO DE LA ENCUESTA

III. DISEÑO DE LA ENCUESTA

El marco conceptual de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares establece los fundamentos teóricos y metodológicos que orientan la recopilación, clasificación y análisis de la información. Este marco define los principales conceptos relacionados con variables sociodemográficas y económicas, asegurando así la comparabilidad internacional de los datos, y la pertinencia estadística nacional.

En esta sección se presentan las definiciones básicas necesarias para facilitar la comprensión de las variables y estructura de las bases de datos de la ENIGH y su relación con los instrumentos de recolección de información (formularios de preguntas). Se explican en detalle los conceptos básicos y se describen los clasificadores empleados para codificar la ocupación y la actividad económica, y se resume el enfoque conceptual adoptado para variables más complejas del mercado laboral, ingreso y gasto de las personas y hogares, de acuerdo con los manuales estadísticos internacionales correspondientes. Finalmente, se presenta la vinculación entre los formularios y los conceptos utilizados para garantizar coherencia técnica y operativa de la información de la encuesta.

1. DEFINICIONES BÁSICAS

La ENIGH recopiló información detallada sobre la vivienda, incluyendo sus características estructurales, acceso a servicios públicos y condición de tenencia. Asimismo, se registraron aspectos relacionados con el hogar, como el equipamiento en mobiliario, la tenencia de vehículos y la educación de los miembros del hogar. Además, se incorporaron variables complementarias que permiten una visión integral de las condiciones de vivienda, la composición de los hogares y el perfil sociodemográfico de sus miembros, incluyendo la autopercepción étnica. Las siguientes definiciones facilitan la comprensión y correcta interpretación de la encuesta respecto de las unidades de análisis, a saber: vivienda, hogar y personas (miembros del hogar).

1.1. Vivienda

Dentro de la ENIGH se refiere a toda estructura con entrada independiente construida o no para vivir, pero utilizada con ese fin. Está conformada por una habitación o conjunto de habitaciones que constituyen una edificación estructuralmente separada e independiente y que por la forma en que ha sido construida, reconstruida, transformada o adaptada, está habilitada para ser habitada por uno o varios hogares.

Una vivienda se considera independiente cuando su acceso es directo desde la calle, un pasillo o patio, un ascensor o mediante gradas. En el contexto de la selección de la muestra, es fundamental diferenciar entre dos tipos de viviendas: particulares y colectivas.

- a) Vivienda particular es la edificación, construida o adaptada para el alojamiento de personas que constituyen hogares. Este tipo de vivienda es objeto de estudio de la ENIGH. Una vivienda particular

puede estar habitada por uno o más hogares, que acceden a la vivienda por la misma entrada. Aquellas viviendas que albergan cinco o más hogares fueron descartadas para entrevista. Sin embargo, si en la vivienda residen hasta un máximo de cuatro hogares, se recopilaron datos únicamente para tres de ellos, con el fin de imponer un límite operativo que considera la carga de trabajo potencial de los encuestadores.

- b) Vivienda Colectiva es todo local o conjunto de locales que están ocupados por personas normalmente no ligadas por lazos de parentesco y que hacen vida común por razones de: trabajo, atención médica, estudios, militares, religiosos o turísticos, entre otros. Se consideran viviendas colectivas aquellas que sirven de vivienda a muchos hogares individuales, por ejemplo, los hoteles, hospedajes, hospitales, cárceles, cuarteles, orfanatos, asilos y los hogares institucionales. Las viviendas colectivas no se incluyen en la ENIGH.

1.2. Hogar

En términos prácticos la ENIGH estipula que un hogar está definido por una o más personas que comparten o dependen de un fondo común para sus gastos o como mínimo para el gasto en alimentación, y que hayan residido en el mismo lugar la mayor parte de los últimos seis meses, o que estén decididos a fijar allí su residencia. El fondo común, está conformado por las aportaciones de los miembros, con el que se atienden los gastos originados para satisfacer las necesidades, tanto particulares como comunes de esos miembros del hogar.

La mayoría de las definiciones de hogar utilizadas internacionalmente incorporan el elemento de residencia (SCN 2008). La regla generalmente utilizada, es que, el lugar de residencia habitual de una persona es donde suele dormir durante la noche. Así, un hogar se define como un grupo de personas que comparten la misma vivienda, que reúnen, total o parcialmente, su ingreso y su riqueza y que consumen colectivamente ciertos tipos de bienes y servicios, sobre todo los relativos a la alimentación y el alojamiento. En general, cada miembro de un hogar debe tener algún derecho sobre los recursos colectivos del hogar. Es preciso que al menos algunas de las decisiones que afectan al consumo u otras actividades económicas se tomen por el hogar en conjunto (SCN 2008).

Según su composición, los hogares se pueden clasificar como:

- a) Hogar extenso: jefe con o sin pareja, con o sin hijos, con otros familiares del jefe (nieto, nieta, yerno, nuera, madre, suegro, suegra, hermano, hermana, sobrino).
- b) Hogar unipersonal: es el hogar conformado por una sola persona.
- c) Monoparental: conviven el jefe del hogar, sin pareja o cónyuge, con hijos.
- d) Biparental: conviven el jefe del hogar y su cónyuge, con o sin hijos, con otros pariente o no parientes.
- e) Nuclear: conviven el jefe y su cónyuge, con hijos.

f) Compuesto: Cualquiera de los tipos antes mencionados a excepción del unipersonal.

Miembro del hogar: es toda persona que depende habitualmente del presupuesto de gastos comunes del hogar y es residente habitual de la vivienda. En la ENIGH, los trabajadores domésticos que residen en la vivienda son considerados operativamente como miembros de ese hogar; no obstante, se recopilan datos sobre sus características sociodemográficas y ocupacionales. En las bases de datos estos empleados están categorizados como "Servicio doméstico" en la variable sobre parentesco con el jefe del hogar.

Residente habitual: Se considera que una persona es residente habitual del hogar, y por tanto, miembro del hogar si cumple con al menos una de las siguientes condiciones:

1. Persona que depende habitualmente del presupuesto de gastos comunes del hogar, y que vive en la vivienda.
2. Persona que ha residido en la vivienda la mayor parte de los últimos seis meses.
3. Persona que tiene la intención de fijar su residencia en la vivienda encuestada, aunque tenga menos de 6 meses de residir en dicha vivienda. Por ejemplo: personas casadas recientemente (nuera o yerno del jefe o jefa de hogar) y que pasan a formar parte del hogar ya existente en la vivienda.
4. Persona ausente de la vivienda encuestada por un período menor de seis meses continuos. Es decir, aquellos cuyo tiempo total de ausencia al momento de la entrevista, más el tiempo que les falta por regresar no supera los seis (6) meses. Ejemplo: Personas hospitalizadas, personas detenidas o cumpliendo condena de seis meses o menos, personas que están realizando estudios fuera del lugar de residencia no mayor a seis meses, personas en viajes de negocios o vacaciones.

Jefe del hogar: la Organización Internacional del Trabajo (OIT)² recomienda determinar las relaciones entre los miembros del hogar en la fase de recolección de datos, usando un criterio de fácil aplicación para seleccionar una persona única con respecto a la cual puedan establecerse dichas relaciones. Como ejemplos cabe citar la persona reconocida como jefe del hogar, como la persona que toma las decisiones importantes, o el adulto de más edad presente, o la persona con los principales ingresos, entre otros.

El SCN 2008, recomienda se identifique una persona de referencia para cada hogar. La persona de referencia no tiene que ser necesariamente la persona que otros miembros del hogar consideran la "cabeza del hogar", ya que la persona de referencia debe determinarse sobre la base de su importancia económica, en lugar de su edad o jerarquía. La persona de referencia normalmente debe ser la persona de mayor ingreso, aunque también pudiera ser la persona con mayor poder de decisión con relación al consumo del hogar.

² Informe II, Estadísticas de ingresos y gastos de los hogares, decimoséptima Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo (OIT, 2003)

Para efectos operativos, la ENIGH define al jefe del hogar como la persona que contribuye de manera más frecuente y significativa al presupuesto común destinado a cubrir los gastos del hogar. En caso de duda, se designa como jefe a la persona reconocida como tal por los miembros del hogar.

Residencia del hogar: como ya se señaló, uno de los criterios para determinar la residencia habitual en el hogar puede ser una duración de residencia mínima de seis meses, según lo recomendado en la Resolución sobre Estadísticas de Ingresos y Gastos de los Hogares de la OIT (2013). El SCN 2008, define que un hogar es residente en el territorio económico donde los miembros de dicho hogar mantienen o intentan mantener una vivienda o una serie de viviendas tratadas y utilizadas por los miembros del hogar como su vivienda principal. Si existiera incertidumbre acerca de cuál vivienda es la principal, se le identifica a partir del período de tiempo transcurrido en la misma, y no sobre la base de otros factores tales como el costo, el tamaño o el tiempo de titularidad de la propiedad. El hecho de haberse encontrado presente durante un año o más en un territorio o intentar hacerlo es suficiente para establecer allí una residencia principal.

Hogar principal: como dentro de la estructura física de la vivienda pueden residir de manera habitual más de un hogar, el hogar principal se refiere al hogar básico, tradicional o típico; así, dentro de la ENIGH el hogar principal generalmente tiene como miembro al dueño o la persona responsable del pago de alquiler de la vivienda o de pagar los servicios públicos de la misma.

Hogar secundario: desde el punto de vista conceptual, se considera como tal, a la persona o grupo de personas que no forman parte del hogar principal, por ejemplo, inquilinos que pagan por habitar una o varias habitaciones. También se incluye en esta categoría a familiares o no del jefe de hogar que, aunque no pagan por ocupar una o más habitaciones de la vivienda, compran y cocinan sus alimentos por separado. Es importante indicar, que operativamente la ENIGH no consideró a los empleados domésticos que residen en la vivienda como hogares independientes.

1.3. Características sociodemográficas

La ENIGH 2023-2024 recopiló información sociodemográfica de los miembros de cada hogar encuestado, incluyendo variables como edad, sexo y situación conyugal, entre otras. No obstante, algunas características se investigaron únicamente en poblaciones específicas. Por ejemplo, las variables educativas se aplicaron a personas de tres años o más, mientras que las características ocupacionales se recolectaron para personas de diez años o más. Para facilitar su comprensión, se presentan de forma general algunos de los conceptos básicos utilizados en la encuesta.

1.3.1. Nivel Educativo

De conformidad con la Ley Fundamental de Educación y su Reglamento³, en la ENIGH 2023-2024 se investigó acerca del nivel educativo de las personas de 3 años en adelante. Las principales variables analizadas en este tema son:

³ Ley Fundamental de Educación contenida en el Decreto No. 262-2011 y Reglamento General de la Ley Fundamental de Educación mediante Acuerdo Ejecutivo No. 1358-SE-2014

- a) **Nivel educativo alcanzado:** se refiere al nivel educativo más alto que la persona haya iniciado, ya sea que ya sea que lo esté cursando o haya completado al menos el primer año.
- b) **Tasa de analfabetismo:** corresponde al cociente entre el número de personas de 15 años o más que no saben leer ni escribir y el total de la población en ese mismo rango de edad.
- c) **Años de estudio promedio:** es la media de años aprobados en educación formal por el total de la población de 15 años o más.
- d) **Educación formal:** se organiza en los niveles de prebásica, básica, media y superior, según el marco normativo nacional.
- e) **Tasa de cobertura para educación formal:** permite conocer el grado de acceso a educación formal para la población de tres a diecisiete años, segmentados en rangos de edad.

2. CLASIFICADORES Y CATÁLOGOS AUXILIARES

En esta sección se presentan los clasificadores utilizados en la ENIGH, destacando su relevancia para la estandarización y comparabilidad internacional de los datos en cuanto a la codificación de gastos, ocupaciones y actividades económicas. Además, la ENIGH utilizó catálogos o diccionarios propios, complementarios a los clasificadores internacionales, diseñados específicamente para apoyar la codificación precisa de ciertas variables operativas tales como: las unidades de medida (litros, libras, onzas, kilogramos, unidades, paquetes, entre otros), las formas de empaque (bolsa, caja, lata, etc.) y los tipos de establecimientos donde se realizan las compras (mercado, supermercado, farmacia, pulpería o vendedor ambulantes, entre otros). Su utilización contribuye a asegurar la uniformidad, consistencia y precisión en la recolección de los gastos reportados por los hogares. Para mayor detalle, se puede consultar el Manual del Encuestador, donde se incluyen las listas de códigos correspondientes a estos catálogos auxiliares.

2.1. Clasificación de Consumo Individual por Finalidad (CCIF)

Para analizar los patrones de gasto de los hogares, es necesario clasificar cada registro de gasto reportado por los hogares y sus miembros con un código que permita agrupar los productos adquiridos en categorías, por ejemplo, en alimentos y bebidas, educación, salud y entretenimiento, entre otros rubros.

Con este fin la ENIGH 2023-2024 utiliza la Clasificación del Consumo Individual por Finalidad de 2018 (CCIF 2018 o COICOP 2018, por sus siglas en inglés), publicado por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) y ampliamente adoptado a nivel internacional. Esta clasificación actualizada establece criterios y recomendaciones para organizar los productos según la finalidad o naturaleza del consumo, con el objetivo de garantizar la comparabilidad internacional de las estadísticas, así como su aplicabilidad en diversos estudios y análisis especializados. El CCIF 2018 se estructura en trece (13) divisiones, cada una subdividida en grupos, clases y subclases.

Cuadro 5: Esquema del clasificador CCIF 2018, CCIFH-18 y código ilustrativo

Estructura CCIF 2018				Desagregación adaptada a Honduras CCIFH-18	
División	Grupo	Clase	Subclase	Categoría	Producto específico
Alimentos y bebidas no alcohólicas	Comida	Cereales y productos de cereales	Cereales	Trigo	(Trigo en grano)
01	011	0111	01111	011111	01111101

Fuente: Adaptado de División de Estadística de las Naciones Unidas, Clasificación del Consumo Individual por Finalidad (COICOP) 2018.

El clasificador propio para Honduras subdivide las subclases en categorías de bienes y servicios, que finalmente se desglosan en los productos o servicios específicos que adquieren y consumen los hogares hondureños; por ello el CCIFH-18, cuenta con 8 dígitos a nivel de producto.

Los niveles de agrupación superiores, es decir los primeros cinco dígitos (a nivel de subclase), permiten comparaciones internacionales, mientras que el nivel más detallado, de categoría y producto específico, ha sido adaptado para atender las necesidades propias del país. La jerarquía más agregada de la CCIF 2018 corresponde a las divisiones (a nivel de dos dígitos) que se especifican a continuación:

Cuadro 6: Divisiones de Gasto, según CCIF 2018

División	Descripción
01	Alimentos y bebidas no alcohólicas
02	Bebidas alcohólicas, tabaco y narcóticos
03	Ropa y calzado
04	Vivienda, agua, electricidad, gas y otros combustibles
05	Muebles, equipos para el hogar y mantenimiento rutinario del hogar
06	Salud
07	Transporte
08	Información y comunicación
09	Recreación, deporte y cultura
10	Servicios de educación
11	Restaurantes y servicios de alojamiento
12	Seguros y servicios financieros
13	Cuidado personal, protección social y mercancías diversas

Fuente: Adaptado de División de Estadística de las Naciones Unidas, Clasificación del Consumo Individual por Finalidad (COICOP) 2018.

Para fines de análisis y transparencia, en la ENIGH 2023-2024 y la CCIF adaptada para Honduras (CCIFH-18), se ha incluido una división 20, Gastos de Inversión, la que recoge todos aquellos gastos declarados por los hogares que no son parte del consumo final. Esto se aborda con más detalle en el capítulo III.5 Gastos de los Hogares.

2.2. Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO-08)

Esta clasificación internacional es una herramienta utilizada para organizar los empleos existentes a nivel de un establecimiento económico, un sector económico o un país, en una serie de grupos definidos claramente en función de las tareas que conlleva cada empleo. La Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO-08), es la utilizada en la ENIGH 2023-2024, y se basa en lineamientos internacionales promovidos por la OIT.

Esta clasificación permite la presentación de datos del mercado laboral bajo una forma que se adecue tanto a la investigación como formulación de políticas públicas. Para ello, asigna un código a cada ocupación y organiza los empleos en grupos específicos según las tareas involucradas, el nivel de calificación ocupacional, así como las herramientas, maquinarias o equipos utilizados por la persona para realizar su actividad.

Cuadro 7: Esquema del clasificador CIUO-08 y código ilustrativo

Estructura CIUO-08			
Gran grupo	Sub-grupo principal	Sub-grupo	Grupo primario
Directores y gerentes	Directores ejecutivos, personal directivo de la administración pública y miembros del poder ejecutivo y de los cuerpos legislativos	Miembros del poder ejecutivo y de los cuerpos legislativos	Miembros del poder legislativo
1	11	111	1111

Fuente: Adaptado de Organización Internacional del Trabajo (OIT), Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO-08)

La estructura general del CIUO-08 se organiza en niveles progresivos de desagregación: un dígito identifica los diez (10) grandes grupos; dos dígitos denotan los subgrupos principales; tres dígitos identifican los grupos; y cuatro dígitos, clasifican los grupos primarios. Al catálogo de ocupaciones adaptado a las necesidades del país se le denomina Clasificador Nacional de Ocupaciones de Honduras (CNOH), que corresponde a la revisión elaborada en 2018.

Así, la jerarquía más agregada del código CIUO 08 identifica los grandes grupos de ocupación, (a nivel de un dígito) según se describe en el siguiente cuadro:

Cuadro 8: Descripción de Gran Grupo de Ocupación, según CIUO 08

Grupo	Descripción
1	Directores y gerentes
2	Profesionales científicos e intelectuales
3	Técnicos y profesionales de nivel medio
4	Personal de apoyo administrativo
5	Trabajadores de los servicios y vendedores de comercios y mercados
6	Agricultores y trabajadores calificados agropecuarios, forestales y pesqueros
7	Oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicos y de otros oficios
8	Operadores de instalaciones y máquinas ensambladores
9	Ocupaciones elementales
0	Ocupaciones militares

Fuente: Adaptado de Organización Internacional del Trabajo (OIT), Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO-08)

2.3. Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas, Revisión 4 (CIIU-Rev. 4)

La Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas, Revisión 4 (CIIU Rev. 4), es un sistema desarrollado por la ONU, que permite la clasificación coherente y consistente de las actividades económicas, basada en un conjunto de conceptos, definiciones, principios y normas de clasificación. Así, la CIIU Rev. 4 facilita la recopilación, presentación y análisis de datos estadísticos relacionados con la producción económica para fines de análisis económico sectorial, adopción de decisiones y elaboración de políticas públicas.

Cuadro 9: Esquema del clasificador CIIU Rev. 4 y código ilustrativo

Estructura CIIU-Rev. 4			
Sección	División	Grupo	Clase
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	Agricultura, ganadería, caza, y actividades de servicios conexas	Cultivo de plantas no perennes	Cultivo de cereales (excepto arroz), legumbres y semillas oleaginosas
A	01	011	01111

Fuente: Adaptado de Organización de las Naciones Unidas, Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas Rev.4

El Clasificador se subdivide en secciones, divisiones, grupos y clases. A la adaptación del clasificador para Honduras se le denomina CIIU4_HN, permitiendo una mayor precisión en la identificación y análisis de las actividades económicas específicas del país.

A continuación, se detalla la estructura del CIIU Rev. 4 a su nivel jerárquico más alto, es decir, a nivel de sección:

Cuadro 10: Descripción de la Sección de Actividad Económica, según el CIIU Rev. 4

Sección	Descripción
A	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca
B	Explotación de minas y canteras
C	Industrias manufactureras
D	Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado
E	Suministro de agua, evacuación de aguas residuales, gestión de desechos y descontaminación
F	Construcción
G	Comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas
H	Transporte y almacenamiento
I	Actividades de alojamiento y de servicios de comidas
J	Información y comunicaciones
K	Actividades financieras y de seguros
L	Actividades inmobiliarias
M	Actividades profesionales, científicas y técnicas
N	Actividades de servicios administrativos y de apoyo
O	Administración pública y de defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria
P	Enseñanza
Q	Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social
R	Actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas
S	Otras actividades de servicios
T	Actividades de los hogares como empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares como productores de bienes y servicios para uso propio
U	Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales

Fuente: Adaptado de Organización de las Naciones Unidas, Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas Rev.4

3. MERCADO LABORAL

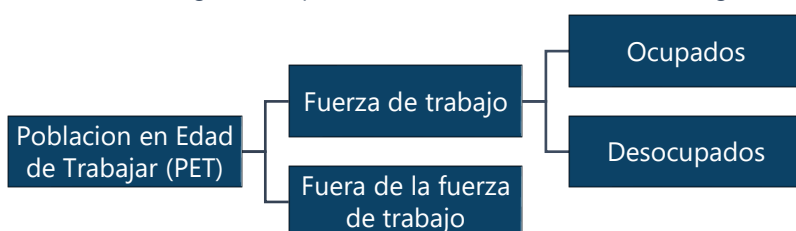
La ENIGH recopiló información sociodemográfica de todos los miembros de cada hogar encuestado, y para las personas que declararon tener 10 años o más de edad, se indagó sobre su condición de ocupación. Sin embargo, la creación de variables laborales se refiere a las personas de 15 años y más, con el fin de

permitir la comparabilidad con los indicadores laborales oficiales producto de otras investigaciones estadísticas.

La ENIGH incluyó un conjunto de preguntas sobre las “Características Ocupacionales”, con el propósito de identificar claramente a las personas dentro de la fuerza de trabajo (ocupadas y desocupadas) y aquellas que están fuera de la fuerza de trabajo, en concordancia con las directrices planteadas en la 19ª. Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo (CIET-19). Una vez identificadas las personas ocupadas, se aplicó una pregunta de auto clasificación, basada en la Clasificación Internacional de la Situación en el Empleo (CISE-93).

3.1. Conceptos del Mercado Laboral

Figura 7: Esquema resumido del mercado laboral, según la CIET-19.



Fuente: Banco Central de Honduras (BCH), Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH 2023-2024), según directrices de OIT.

Población en Edad de Trabajar (PET): la OIT señala que, para identificar si una persona está en edad de trabajar, el límite de edad inferior debería tener en cuenta la edad mínima para acceder al mercado laboral, con las excepciones previstas en la legislación nacional, o la edad en que cesa la enseñanza obligatoria; en cambio, recomienda no establecer un límite superior para la edad máxima de una persona para ser parte de este grupo. Así, en la ENIGH la PET se ha definido como la población de 15 años o más.

Fuerza de Trabajo (FT): la Fuerza de trabajo, antes denominada Población Económicamente Activa (PEA), se trata de la oferta de mano de obra disponible en el país para la producción de bienes y servicios a cambio de remuneración. En la ENIGH, la FT incluye a todas las personas de 15 años o más que, en la semana de referencia para fines laborales, se encontraban ocupadas o desocupadas. La semana de referencia para fines laborales corresponde a los 7 días anteriores a la entrevista, de domingo a sábado.

Ocupados: de acuerdo con el Informe II de la CIET 19, las personas ocupadas (empleados en una ocupación) son aquellas que realizan un trabajo con goce de una remuneración o beneficio por las actividades que desempeñan. La retribución puede ser en dinero o en especie, y no necesariamente recibirse en el mismo período en el que se ejecuta el trabajo.

El concepto descrito abarca situaciones en las que la remuneración se entrega a otro miembro del hogar, como ocurre con los trabajadores familiares no remunerados, o los integrantes del hogar que colaboran en las responsabilidades laborales de un pariente remunerado. Es decir, que se considera ocupado al

familiar auxiliar que, sin recibir remuneración directa, ayuda en las actividades de un pariente quien si recibe un tipo de remuneración o beneficio por dicha actividad.

Criterios para identificación de personas ocupadas: tal como lo recomienda la OIT, y en concordancia con las prácticas nacionales del INE en la Encuesta Permanente de Hogares de Propósitos Múltiples (EPHPM), para medir la condición de ocupación de las personas, se consideran dos criterios básicos: a) el período de referencia es la semana o los 7 días de domingo a sábado, anteriores a la entrevista y; b) dedicar una hora o más a la producción de bienes o servicios para terceros. Esto permite determinar a las personas como ocupadas incluso si el trabajo es ocasional.

Debido a ausencias temporales, algunas personas deben ser clasificadas como ocupadas incluso si no trabajaron al menos una hora durante la semana de referencia. Estas ausencias se consideran temporales cuando existe un vínculo laboral continuo y la interrupción es de corta duración y previsible. Para ello, la persona debe haber trabajado previamente en ese empleo y tener la intención de reincorporarse. Entre las causas más comunes de ausencias temporales que no rompen la relación laboral, se encuentran la enfermedad, las vacaciones y las licencias por maternidad o paternidad, siempre que el trabajador manifieste su intención de volver al trabajo.

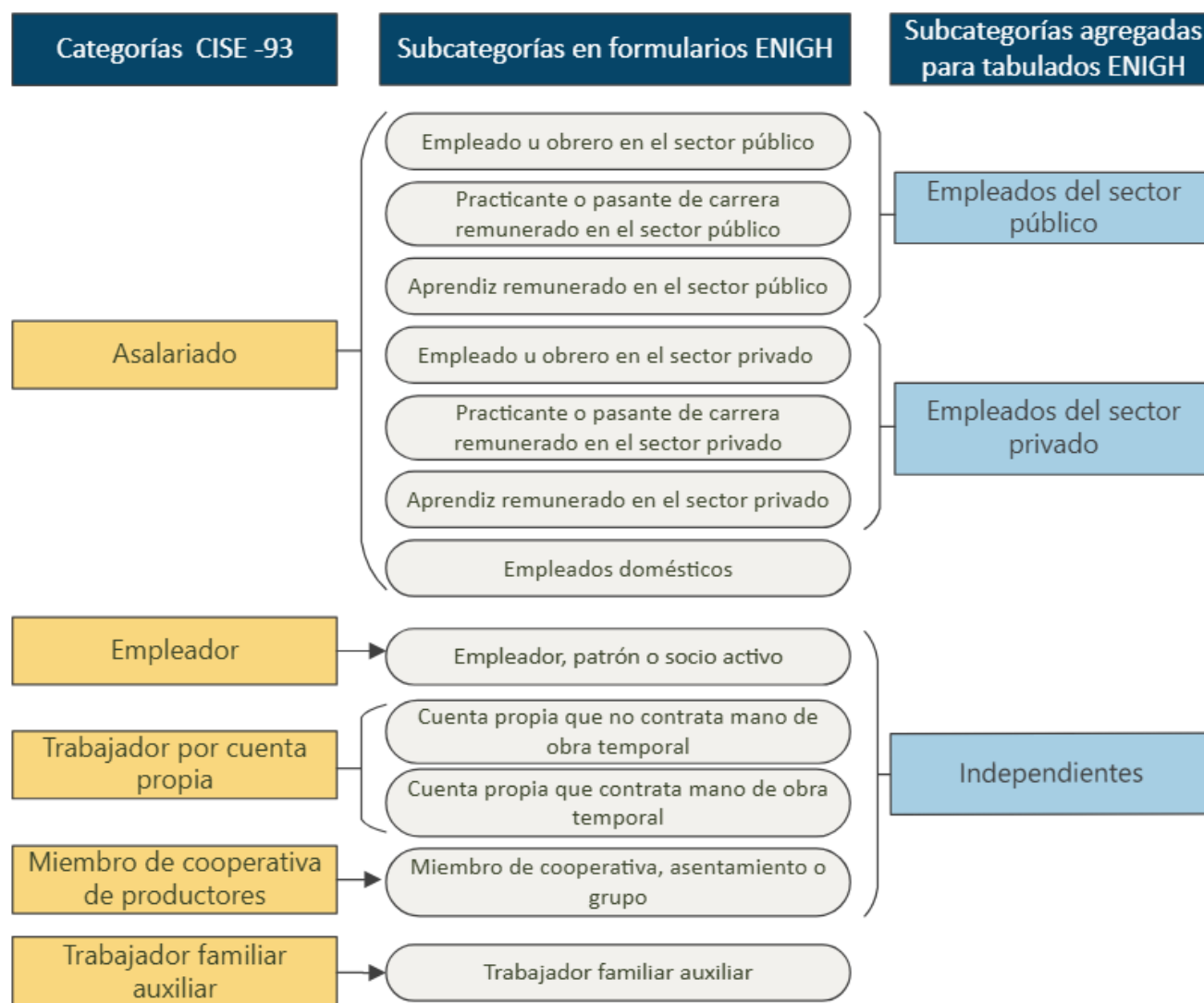
Desocupados: al igual que en la metodología de la EPHPM, dentro de la ENIGH se consideran desocupados todos aquellos que en la semana de referencia no estaban ocupados, pero que estaban disponibles para ocupar un puesto de trabajo y que realizaron actividades de búsqueda o acciones para emprender su propio negocio en las últimas 4 semanas anteriores a la entrevista.

Población Fuera de la Fuerza de Trabajo: antes Población Económicamente Inactiva (PEI) y está conformada por todas las personas de 15 años y más (población en edad de trabajar) que durante la semana de referencia no estaban ocupadas ni desocupadas; es decir, no formaban parte de la fuerza de trabajo. En este grupo entran las personas sin empleo que no buscan trabajo tales como, jubiladas, pensionadas, estudiantes, amas de casa, discapacitados o con enfermedad grave, personas que se consideran así mismos muy jóvenes o mayores de edad, desalentados, entre otros.

3.1.1. Categoría ocupacional

Las categorías ocupacionales permiten clasificar a los ocupados de acuerdo con sus relaciones de producción. Estas desagregaciones distinguen formas de trabajo autónomo, según la relación con cooperativas, la contratación de personal y la participación en la administración y los ingresos de la empresa. La ENIGH toma en consideración los conceptos definidos por el INE en la metodología de la EPHPM (2021) y se basa en la Clasificación Internacional de la Situación en el Empleo (CISE-93).

Figura 8: Diagrama resumen de categorías ocupacionales



Fuente: Banco Central de Honduras (BCH), Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH 2023-2024), según directrices de OIT.

Las categorías ocupacionales definidas por la CISE-93 y las adaptadas para Honduras dentro de la encuesta tienen los alcances siguientes:

Asalariados: son las personas que trabajan para un empleador a cambio de una remuneración, ya sea en dinero o en especie. Tienen una relación de dependencia laboral, ya sea mediante contrato formal o informal. Estos pueden laborar para el sector público, privado e incluye los empleados domésticos que sirven a los hogares.

- a) Empleado u obrero en el sector público: esta categoría incluye a personas que trabajan en una institución y/o empresas del sector público. Se incluyen los tres poderes del Estado: Legislativo,

Ejecutivo y Judicial; todas las Secretarías del gobierno, Fuerzas Armadas, organismos desconcentrados, organismos descentralizados, las municipalidades, escuelas, colegios, hospitales públicos e institutos de seguridad social. La remuneración percibida es un sueldo o salario, en particular por el tiempo (día, semana, quincena o mes) trabajado.

b) Empleado u obrero en el sector privado: es la persona que trabaja como personal administrativo, obrero u operario en empresas que son propiedad de particulares y la remuneración percibida es un sueldo o salario, en particular por el tiempo (día, semana, quincena o mes) trabajado.

c) Empleado doméstico: son las personas que realizan las labores de una vivienda a cambio de un pago mensual. Ejemplo: Amas de llave, cocineras, lavanderas, niñeras, jardineros, choferes.

Empleadores: son las personas que trabajan por cuenta propia ya sea como propietario o socio, además, contratan a uno o más empleados remunerados de manera continua para que les ayuden en su negocio o actividad económica. Es decir, dirigen su propio negocio y generan empleo para otros.

Trabajadores por cuenta propia: son quienes trabajan de forma independiente sin emplear a otras personas de manera permanente. Pueden trabajar solos o con ayuda siempre que sea de manera temporal. La ENIGH los divide en trabajadores por cuenta propia que contratan mano de obra temporal y los que no contratan mano de obra temporal.

Miembros de cooperativas de producción: son personas que trabajan en cooperativas donde, a la vez, son socios y trabajadores. Esta categoría de ocupación se reconoce por su modelo colectivo de producción en la que los trabajadores participan en igualdad con los demás miembros en la determinación de la organización de la producción, ventas, en las inversiones y en la distribución de los beneficios del establecimiento.

Trabajadores familiares auxiliares (no remunerados): son personas que trabajan sin recibir salario en un negocio o empresa de carácter familiar, usualmente dirigido por un miembro del hogar. Es común encontrarlos en actividades como pequeños comercios, agricultura, pulperías, comedores o ventas callejeras. No se les considera socios, ya que no tienen el mismo nivel de responsabilidad ni autoridad que el jefe del establecimiento. Además, no es necesario que residan en el mismo hogar que el familiar para quien trabajan.

3.2. Indicadores del mercado laboral

Los conceptos antes definidos ayudan a identificar a las personas según su situación de ocupación. Con base en estas clasificaciones se construyen indicadores que reflejan la dinámica laboral del país. Dos de los indicadores más reconocidos son la tasa de participación y la tasa de desocupación.

La tasa de participación: indica el grado de integración de la población en edad de trabajar al mercado laboral. Se calcula como la proporción entre la fuerza de trabajo (personas ocupadas y desocupadas) y la población total en edad para trabajar (PET).

$$Tasa\ de\ participación = \frac{Fuerza\ de\ trabajo}{Población\ en\ edad\ de\ trabajar} * 100$$

La tasa de desocupación: mide la proporción de personas desocupadas (aquellas que no están ocupadas, están disponibles para trabajar y buscan activamente un puesto de trabajo) respecto a la fuerza de trabajo.

$$Tasa\ de\ desocupación = \frac{Personas\ desocupadas}{Fuerza\ de\ trabajo} * 100$$

4. INGRESOS DE LOS HOGARES

La medición del ingreso y el gasto de los hogares es el objetivo principal de la ENIGH y es esencial para comprender el bienestar y la calidad de vida de la población. Estos datos permiten analizar la distribución de los recursos económicos y evaluar la capacidad de los hogares para satisfacer necesidades básicas.

El marco conceptual de la ENIGH se basa en estándares internacionales, como el Manual del Grupo de Canberra (UNECE, 2011) y el Sistema de Cuentas Nacionales (2008), lo cual asegura la comparabilidad de los datos a nivel global. La desagregación del ingreso y el gasto en distintos componentes permite su análisis detallado y su utilización en el diseño de políticas públicas, estudios de pobreza y evaluación de la participación de los hogares en la economía.

En esta sección, se explica la metodología para la construcción de los componentes del ingreso, comenzando con la conceptualización del ingreso disponible y sus subcomponentes. Cada uno de estos elementos se conforma a partir de variables recolectadas mediante las entrevistas directas, que se integran operativamente para formar una estructura coherente del ingreso.

4.1. Marco internacional de conceptos para el cálculo del ingreso de los hogares

El Manual del Grupo de Canberra (UNECE, 2011) proporciona una guía detallada para la recolección y construcción del ingreso disponible, el ingreso primario y otras agregaciones o jerarquías del ingreso. Este marco de conceptos fue ratificado por la XXI Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo (Organización Internacional del Trabajo (OIT), 2023). Además, el manual de Canberra contempla las discusiones y cuestiones prácticas, así como recomendaciones para la medición de los distintos conceptos, y discute las dificultades asociadas con la medición y construcción de ciertos componentes del ingreso.

El Manual del Grupo de Canberra (UNECE, 2011) destaca el concepto de ingreso disponible como la jerarquía de ingreso más ampliamente utilizada en la medición del ingreso, debido a su coherencia con el

SCN 2008. Asimismo, enfatiza la posibilidad de calcular el ingreso disponible ajustado cuando se pueden computar las Transferencias Sociales en Especie recibidas del Gobierno y de las Instituciones Sin Fines de Lucro que Sirven a los Hogares (ISFLSH)⁴.

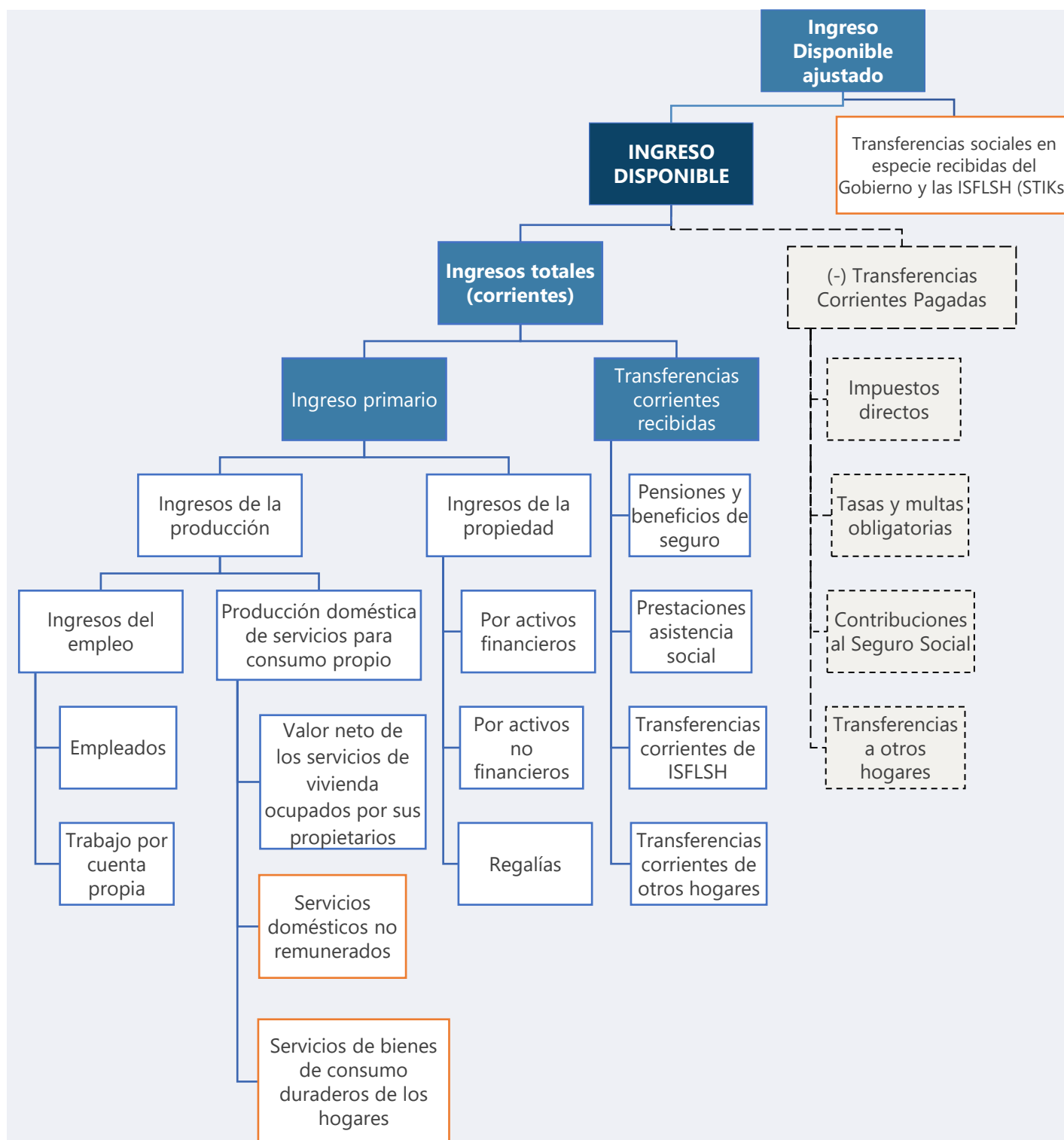
Según el Manual del Grupo de Canberra (UNECE, 2011), la formulación del ingreso disponible ajustado tiene como objetivo incorporar en la medición del bienestar elementos como la educación y el acceso a la salud que influyen en la calidad de vida. Así, dicho concepto considera el valor estimado de los servicios gratuitos proporcionados por el Estado y las ISFLSH; sin embargo, en el manual se reconoce que la inclusión de las transferencias sociales en especie en el cálculo del ingreso disponible ajustado todavía requiere de mayor consenso, tanto en su definición como en los métodos de cálculo, señalando la necesidad de más investigación en este ámbito. Por ello, **el ingreso disponible** es usualmente la medida preferida de medición para efectuar los análisis de distribución del ingreso.

En otras palabras, no es usual que los países lleven a cabo la construcción del ingreso disponible ajustado, ya que, las transferencias sociales en especie son difíciles de medir de forma adecuada en las encuestas de ingresos y gastos de los hogares; en tal contexto, utilizar el **ingreso disponible** como variable de medición del bienestar es admisible, ya que es un concepto robusto para evaluar el poder adquisitivo de los hogares y su capacidad para mantener sus condiciones de vida. (UNECE, 2011).

En la Figura 9 se ilustra la estructura de los diferentes conceptos de ingresos estandarizados internacionalmente. El Manual del Grupo de Canberra no define operativamente la fórmula de cálculo específica para las transferencias sociales en especie del Gobierno y las ISFLSH; tampoco lo hace para calcular el valor de los servicios domésticos no remunerados y el valor de los servicios de bienes de consumo duraderos de los hogares (**cuadros con borde color naranja, no son incluidos en la ENIGH 2023-2024**).

⁴ Denominadas también STIKs, por las siglas en inglés de *Social Transfers In Kind*.

Figura 9: Estructura estándar del ingreso discutido por el Grupo de Canberra 2011

Fuente: Adaptado de UNECE (2011). *Handbook on Household Income Statistics - Second Edition*.

4.2. Aplicación de los conceptos sobre ingreso en la ENIGH 2023-2024

A continuación, se describe la estructura de ingreso con sus definiciones y método de cálculo. Para ello se parte del estándar internacional propuesto por el Grupo de Canberra (UNECE 2011) y delimitado al diseño de la ENIGH 2023-2024. Se resalta que la adaptación de la estructura propuesta por Canberra se adopta de manera íntegra en el sentido que cada concepto aplicado en la ENIGH 2023-2024 respeta las jerarquías y recomendaciones discutidas en dicho manual.

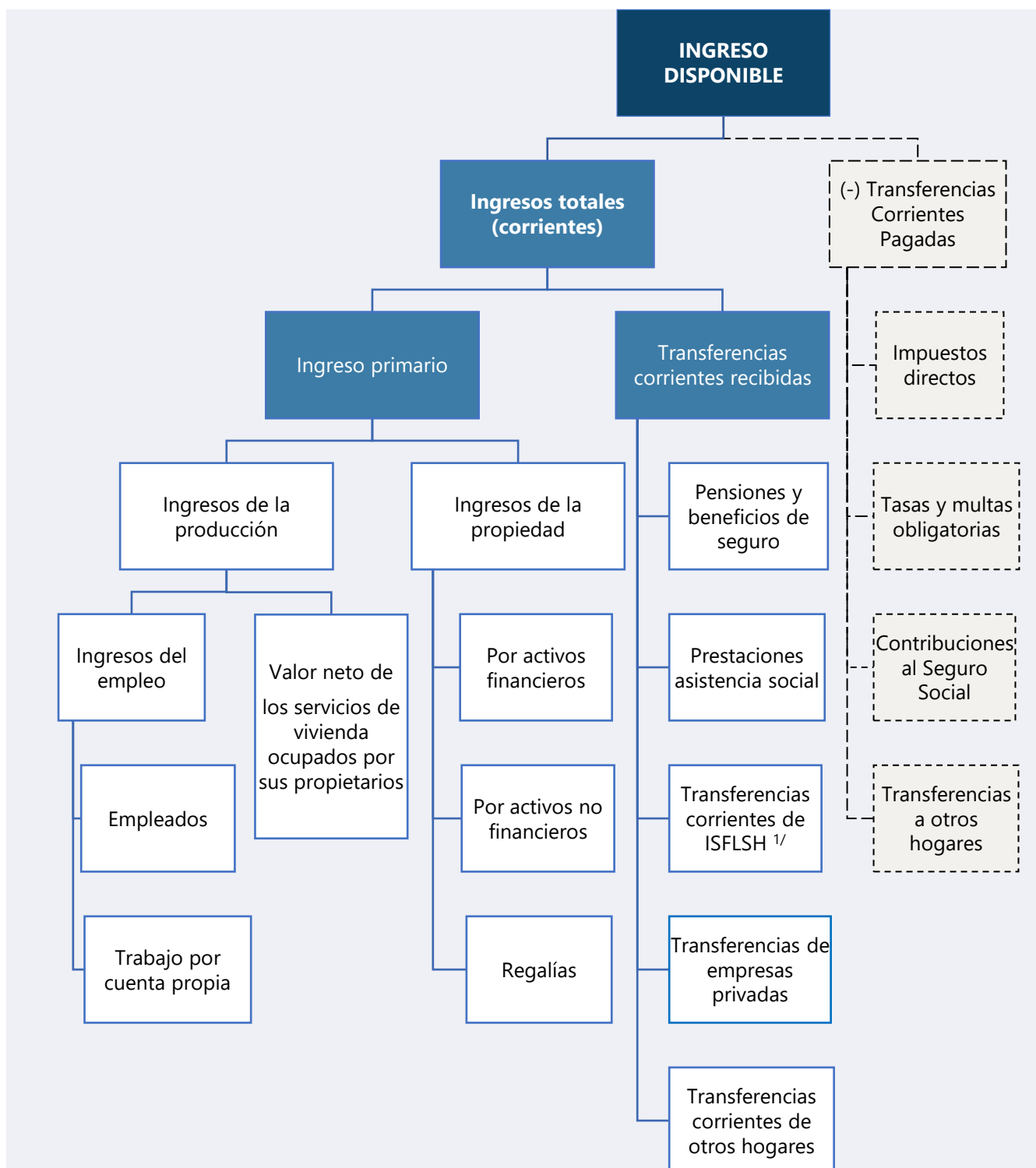
Aunque la adaptación del marco conceptual del Manual del Grupo de Canberra (UNECE 2011) a la ENIGH 2023-2024 se ha realizado de manera fiel, en los tabulados dirigidos al público general se excluye el valor imputado por el uso de la vivienda ocupada por sus propietarios (comúnmente denominado alquiler imputado). Si bien este componente es reconocido como parte del ingreso de los hogares en el SCN 2008, se considera un concepto no tradicional de ingreso y su exclusión responde a criterios de interpretación y comparabilidad con otras fuentes estadísticas de uso común. No obstante, también se ponen a disposición del público el valor imputado por el uso de la vivienda ocupada por sus propietarios en las bases de datos publicadas y tabulados alternativos, debidamente señalado en cada caso.

Es imperante reiterar que, según el Grupo de Canberra (UNECE, 2011) conceptualmente deben medirse los ingresos de la producción doméstica de servicios para consumo propio; dentro de estos están el valor neto del servicio de la vivienda ocupados por sus propietarios (alquiler imputado menos los gastos en mantenimiento), el valor de servicios domésticos no remunerados y el valor de los servicios de bienes de consumo duraderos de los hogares. De éstos, el único concepto factible de construir con la información recolectada en la ENIGH 2023-2024 es el del valor neto de los servicios de vivienda ocupados por sus propietarios (alquiler imputado), debido a las dificultades para calcular los otros dos (ver la construcción de la producción doméstica de servicios para consumo propio en la figura 9).

Por otro lado, aunque la ENIGH 2023-2024 también recolectó información sobre las transacciones de capital, éstas se encuentran dentro de las exclusiones del ingreso mencionadas por el Grupo de Canberra (UNECE, 2011), debido a que representan formas de ingreso que pueden ser esporádicas o de ocurrencia fortuita y, aunque, pueden sumarse al ingreso del hogar para analizar su ingreso temporal, esto no reflejaría un ingreso constante y, por tanto, las conclusiones sobre la calidad de vida de los hogares pudieran ser desacertadas. Así, al ser exclusiones del ingreso recomendadas por el grupo Canberra, los ingresos por transacciones de capital, no se presentan en el diagrama de construcción del ingreso disponible (ver Figura 10).

En línea con lo descrito, dentro de la ENIGH 2023-2024, la información sobre las transferencias de capital se utilizó para analizar el balance presupuestario del hogar durante el operativo de campo para fines de consistencia de la información recolectada, como se explica en el apartado de control de consistencia al cierre de la decena.

Figura 10: Estructura del Ingreso Disponible, alcance de la ENIGH 2023-2024

Fuente: Adaptado de UNECE (2011). *Handbook on Household Income Statistics- Second Edition*.^{1/} Incluye únicamente las monetarias

4.2.1 Ingreso disponible

El ingreso disponible del hogar refleja la capacidad de los hogares para ahorrar y consumir bienes y servicios, después de cumplir con sus obligaciones fiscales, las contribuciones obligatorias y otras transferencias corrientes. El ingreso disponible se define como la suma total de los ingresos primarios y las transferencias corrientes recibidas, menos las transferencias corrientes pagadas (ver Figura 10 sobre la estructura del ingreso alcance ENIGH 2023-2024).

En suma, el ingreso disponible representa el monto que efectivamente tiene el hogar para cubrir los gastos de consumo y ahorro, proporcionando una evaluación clara del poder adquisitivo de los hogares.

Ingreso disponible per cápita: Es el monto de ingreso disponible resultante de dividir el ingreso disponible total del hogar entre el número de personas que lo conforman.

$$\text{Ingreso disponible per cápita} = \frac{\text{Ingreso disponible del hogar}}{\text{Número de miembros del hogar}}$$

4.2.1.1 Ingresos totales (ingreso corriente)

Los hogares atienden las necesidades de consumo principalmente con el uso del ingreso corriente, que se compone de las entradas en dinero y en especie que, por lo general, son frecuentes y regulares. Es decir que el ingreso corriente es la suma de los ingresos primarios más las transferencias corrientes recibidas. El ingreso primario se compone a su vez de los ingresos que genera la actividad productiva de los ocupados o trabajadores independientes más el excedente de explotación representados por los ingresos de la propiedad. Tanto los ingresos primarios como los procedentes de la propiedad se construyen a partir de varios componentes que se detallan en seguida.

4.2.1.1.1 Ingreso primario

El ingreso primario, según lo definido en el SCN, 2008, se compone por “los ingresos generados por las unidades institucionales como consecuencia de su intervención en procesos de producción o bien de la propiedad de activos que pueden ser necesarios para propósitos de producción”; en línea con ello, en la ENIGH 2023-2024, el ingreso primario de los hogares incluye los ingresos provenientes de la producción, relacionadas con los empleos o por trabajos realizados de forma independiente, y los ingresos de la propiedad, ya sea por activos financieros o no financieros. También incluye ingresos por los servicios de vivienda de propietarios-ocupantes, es decir el alquiler imputado y que será abordado con detalle más adelante en este documento. Los ingresos primarios incluyen los recursos recibidos por los miembros o residentes habituales⁵ del hogar.

⁵ En la ENIGH 2023-2024 se considera como residente habitual a cualquier persona que cumpla al menos una de las siguientes condiciones: contribuye o forma parte del presupuesto de gastos del hogar y vive en la vivienda; ha residido en la vivienda la mayoría del tiempo durante los últimos seis meses; tiene la intención de fijar su residencia en la vivienda, incluso si ha vivido allí menos de seis meses (como personas recién

4.2.1.1.1.1 Ingresos de la producción

De acuerdo con el manual del Grupo de Canberra (UNECE, 2011), el ingreso de la producción es la suma de los ingresos provenientes del empleo (asalariado o independiente) y los ingresos provenientes de la producción doméstica de servicios para consumo propio. Para los investigadores puede ser útil analizar por separado los ingresos del empleo para examinar la conexión entre la situación laboral y los ingresos, ya que los ingresos provenientes de la producción que abarcan todos los ingresos generados por actividades productivas incluyen también el alquiler imputado.

4.2.1.1.1.1.1 Ingresos del empleo

El ingreso del empleo refleja las percepciones monetarias y no monetarias (en especie) de los miembros del hogar que fueron clasificados como ocupados remunerados (Vea la definición de personas ocupadas en la sección de conceptos sobre el mercado laboral). La ENIGH 2023-2024 clasifica los ingresos del empleo en dos categorías: aquellos percibidos por trabajadores asalariados y aquellos generados por trabajadores independientes. Esta distinción permite un análisis detallado de las modalidades de ingreso, tanto para la ocupación principal como para la secundaria de los miembros del hogar.

Además, la ENIGH 2023-2024 recopila información sobre los ingresos de otras ocupaciones desempeñadas por los miembros del hogar durante la semana de referencia para los ingresos. Sin embargo, para evitar complicaciones en la entrevista no se indagó sobre la categoría ocupacional de estas actividades adicionales, limitándose a solicitar información sobre el ingreso neto obtenido, el cual forma parte del ingreso primario. En cuanto a las deducciones, se recabó información detallada sobre las deducciones obligatorias para los asalariados y los costos de producción para los trabajadores independientes, únicamente en relación con la ocupación principal.

Para registrar los ingresos de los miembros se definieron dos períodos de referencia: I) Mes finalizado: Corresponde al mes anterior al mes de la entrevista. II) Últimos 12 meses: Corresponden al período de tiempo que comprende 12 meses y que inició con el mes de la entrevista del año anterior hasta el mes que antecede a la entrevista del año actual. Con esto, las diferentes fuentes de ingreso fueron consultadas en el período de referencia coherente con la frecuencia más probable. Por ejemplo, los salarios se consultaron con período de referencia mensual, mientras que otros ingresos como bonos y gratificaciones se consultaron con base en los 12 meses previos a la encuesta.

a) Ingresos de los empleados

Los ingresos de los empleados pueden recibirse en monetario o en especie como bienes y servicios. A continuación, se detalla la estructura del ingreso del trabajador asalariado calculado para la ENIGH 2023-2024, de conformidad con las definiciones del Manual del Grupo de Canberra (UNECE, 2011).

casadas que no constituyen un nuevo hogar o familiares del jefe de hogar) o está ausente de la vivienda por menos de seis meses continuos debido a hospitalización, detención, estudios fuera del lugar de residencia, o viajes de negocios.

- **Sueldos y salarios (en dinero)**

De acuerdo con el SCN 2008, los sueldos y salarios en dinero se refieren a la compensación recibida por los empleados a cambio del trabajo realizado durante un período específico. Esta compensación incluye suplementos o las asignaciones especiales por horas extraordinarias, trabajo nocturno, trabajo de fin de semana o por otros horarios especiales y pagos por derechos laborales.

La ENIGH 2023-2024 incluye en este concepto los sueldos y salarios, el pago de horas extras, el décimo tercero y décimo cuarto mes de salario, que comúnmente se denominan aguinaldo y catorceavo, respectivamente.

Todos estos complementos de los sueldos y salarios se consultaron de manera individual y se encuentran desagregados en la base de datos.

- **Bonos en efectivo y gratificaciones**

Los bonos en efectivo y las gratificaciones representan opciones suplementarias de remuneración que los empleadores pueden conceder a los empleados además de sus sueldos habituales. En la ENIGH 2023-2024 se consultó por todo tipo de bonificaciones extraordinarias como bonos vacacionales, estudiantiles (siempre y cuando fuese brindado por el empleador) y otros bonos y compensaciones recibidas en dinero (por ejemplo, gastos fúnebres, entre otros). Se excluyen los bonos por rendimiento o utilidades de la empresa, ya que fueron consultados en una categoría individual y, por tanto, reportados en un concepto específico como se indica más adelante.

- **Comisiones y propinas**

Según la OIT, las comisiones son pagos que reciben los empleados, usualmente en áreas como ventas, servicios financieros y seguros, según el volumen de ventas o transacciones realizadas. Estos pagos suelen ser proporcionales al desempeño individual del trabajador y tienen como objetivo motivar un mayor esfuerzo y mejores resultados.

En cuanto a las propinas, la OIT las define como gratificaciones voluntarias que los clientes dan a los trabajadores en sectores como restaurantes, hoteles y servicios personales. Estos ingresos adicionales complementan el salario y pueden representar una parte importante del total ganado por los trabajadores en dichos sectores. En la ENIGH 2023-2024, tanto las comisiones y propinas, se consultaron de manera conjunta y no pueden ser desagregadas.

- **Bonos o pagos relacionados con las utilidades**

El SCN cataloga estos pagos como gratificaciones especiales u otros pagos excepcionales ligados a los resultados globales de la empresa y establecidos de acuerdo con un programa de incentivos. En la ENIGH se consultaron como bonos por rendimiento o utilidad.

- **Bienes y servicios gratuitos o subsidiados por parte del empleador**

Estos beneficios no son pagos en efectivo directos, pero constituyen una forma de remuneración indirecta que puede mejorar la calidad de vida de los empleados y contribuir a su bienestar

general. En estos se incluyen ingresos en especie en concepto de comidas y bebidas preparadas, combustible o transporte, prestación de vehículos motorizados o vivienda de residencia, servicios de telefonía o vestuario (no para uniforme o prendas especiales para desempeñar el trabajo asignado), servicios de guardería, colegiaturas y matrículas gratuitas para beneficio del empleado o de sus parientes.

- **Indemnizaciones por despido y cese**

Se refiere a las liquidaciones o beneficios de cesantía que brindan los empleadores a la terminación de contrato del empleado. En este concepto se excluye los pagos globales de jubilación ya que, de acuerdo con el Manual del Grupo Canberra, éstas deben tratarse como transferencias de capital recibidas (UNECE, 2011).

- **Contribuciones patronales a la seguridad social**

En términos conceptuales, los ingresos del trabajo asalariado abarcan también las aportaciones que realizan los empleadores a la seguridad social para asegurar beneficios sociales a sus empleados.

No obstante, es bien conocida la dificultad de obtener directamente de los hogares los datos relacionados con las contribuciones de sus empleadores. Debido a esto, surge una disyuntiva sobre si incluir las aportaciones patronales en el ingreso del empleado, ya que esto podría causar un problema de doble contabilización cuando se suman las prestaciones de la seguridad social como transferencias corrientes recibidas, las cuales se explican más adelante.

Dado que la ENIGH 2023-2024 no recoge datos sobre las contribuciones patronales, se optó por incluir los beneficios o prestaciones de la seguridad social en el ingreso total del hogar, evitando así el problema de la doble contabilización.

b) Ingresos del trabajo por cuenta propia

Los trabajadores por cuenta propia son aquellos que realizan actividades económicas de forma independiente y no se encuentran vinculados a un empleador bajo una relación de dependencia laboral. Los ingresos captados para esta categoría de ingreso corresponden a trabajadores independientes tales como: Miembros de cooperativa, cuenta propia que no contrata mano de obra temporal, cuenta propia que contrata mano de obra temporal, empleador, patrón o socio activo (vea la sección del mercado laboral para profundizar en estos conceptos)

Para la captación de ingresos de este grupo de trabajadores se recopiló el valor de las ventas totales de bienes y servicios del mes previo finalizado antes de realizar la entrevista. Además, se consultaron los costos de mano de obra, mercancías, materiales e insumos y permisos municipales para llegar al cálculo mensual de las utilidades aproximadas provenientes de la actividad económica que se trate.

- **Ganancia/pérdida de trabajadores independientes**

En la ENIGH 2023-2024, el ingreso por utilidades o ganancias obtenido por las empresas o sociedades de los miembros del hogar, que laboran como trabajadores independientes, puede

ser calculado restando varios gastos operativos de los ingresos totales. Estos gastos incluyen el costo de los insumos utilizados en la producción, los salarios pagados a los ayudantes o empleados contratados, el costo de la mercadería comprada para la venta y cualquier tarifa o permiso municipal pagado. En la ENIGH, se consultó directamente a los trabajadores independientes por el monto de sus **utilidades netas mensuales**, y este valor fue considerado como la principal fuente para la construcción del ingreso proveniente del trabajo independiente. Con el fin de evaluar la **consistencia y calidad del dato reportado**, esta utilidad neta fue contrastada con la información proporcionada por los informantes sobre el total de sus ventas o ingresos por prestación de servicios, así como con los principales gastos asociados a la actividad económica.

- **Bienes producidos para consumo propio, menos costo de insumos**

Las recomendaciones del Manual del Grupo de Canberra (UNECE, 2011) detallan que se debería categorizar esta situación como una forma de ingreso por producción individual. El diseño de los formularios para la ENIGH, permite investigar sobre los bienes elaborados para consumo propio, pero no facilita la determinación de los costos de insumos, por lo que, se toma únicamente lo reportado como autoconsumo por los hogares de forma directa como parte del ingreso por cuenta propia.

4.2.1.1.1.2 Valor neto de los servicios de la vivienda ocupada por sus propietarios (alquiler imputado)

Como se anticipó, la ENIGH 2023-2024 considera como ingreso del hogar el servicio de la vivienda ocupado por los propietarios también conocido como alquiler imputado

El alquiler imputado representa el valor estimado de los servicios de vivienda proporcionados por las viviendas ocupadas por sus propietarios, y se estima de acuerdo con el valor de mercado del alquiler de una vivienda similar (UNECE, 2011). Este valor se incluye como ingreso neto, lo que significa que al valor imputado de los servicios recibidos, se le restan los costos en que el hogar incurre como propietario de la vivienda para mantener su funcionalidad, tales como los gastos de mantenimiento y reparaciones menores de la vivienda, tarifas de la propiedad, intereses y seguros.

Por lo anterior, y en línea con las recomendaciones internacionales, para el cálculo del alquiler imputado, en la ENIGH 2023-2024 se determina dicho valor de mercado utilizando la percepción del dueño sobre el valor que considera que alguien puede pagar dadas las características de la vivienda. Los gastos relacionados al mantenimiento de la vivienda son extraídos de los formularios de gastos que reportó el mismo hogar de conformidad con la metodología para identificar los gastos considerados inversión. En algunos casos, fue necesario aplicar un método estadístico conocido como Hot Deck para estimar el valor de alquiler imputado (puede consultar el apartado de “Proceso de imputación de datos” para una explicación más detallada).

Por otra parte, aunque conceptualmente el manual del Grupo de Canberra (UNECE, 2011) se incluyen como ingresos los servicios generados por los bienes duraderos de propiedad del hogar, así como los

servicios domésticos de producción propia, estos no forman parte del ingreso de los hogares en la ENIGH 2023-2024 por aspectos prácticos, dadas las dificultades metodológicas para incorporarlos en una medición del bienestar general de los hogares. Además, los servicios auto suministrados han sido tradicionalmente excluidos de la medición en el SCN. Así, en la ENIGH no se consideran parte del ingreso el valor de los servicios domésticos no remunerados tales como: cocinar, tareas domésticas y cuidado de niños o ancianos, entre otros; así también, se excluyen del cálculo de los ingresos el valor de los servicios de bienes de consumo duraderos del hogar, como automóviles, lavadoras, refrigeradores, etc.

4.2.1.1.2 Ingresos de la propiedad

La definición proporcionada por el Sistema de Cuentas Nacionales (SCN, 2008, p151), identifica los ingresos de la propiedad como aquellos que se perciben a través del arrendamiento o prestación de recursos a terceros; y, como lo detalla el Manual de Grupo Canberra (2011), los activos que generan estos rendimientos pueden ser financieros, no financieros y de regalías.

a) Ingresos de activos financieros, neto de gastos: según el SCN 2008, este tipo de ingreso se define como “La renta por cobrar del propietario de un activo financiero a cambio de haber provisto de fondos a otra unidad institucional”, es decir, incluyen los intereses recibidos más los dividendos por inversiones.

- **Intereses:** estos se originan como un pago por parte de otras unidades institucionales a favor de los hogares que mantienen activos financieros con ellos, por ejemplo, depósitos, títulos de deuda o préstamos por cobrar. En el Manual del Grupo Canberra (UNECE 2011), lo detalla como los pagos recibidos de cuentas en instituciones financieras, certificados de depósito, bonos del gobierno y préstamos otorgados a otros hogares.
- **Dividendos:** el SCN 2008, especifica que los dividendos son un ingreso que les corresponde por derecho a los inversionistas o accionistas por poner fondos a disposición de una sociedad, (UNECE, 2011).

b) Ingresos de activos no financieros, neto de gastos: son los ingresos netos percibidos por haber puesto un activo a disposición de un ocupante para su aprovechamiento. Se incluyen los ingresos provenientes de la renta de viviendas, parqueos, locales comerciales, tierra y maquinaria.

c) Regalías: estas son beneficios que recibe el dueño, titular o propietario de los derechos de un trabajo por la utilización o reproducción del mismo. Son definidas por el Manual del Grupo de Canberra (UNECE 2011) como los ingresos que “surgen de la devolución de servicios de material patentado o protegido por derechos de autor, por ejemplo, percepciones por autoría de libros, derecho a hacer uso de invenciones, etc.”

4.2.1.1.2 Transferencias corrientes recibidas

Estas se refieren a los ingresos que los hogares obtienen de manera gratuita o sin contrapartida, es decir que, quienes reciben esos ingresos no proporcionan nada a cambio. Se incluyen los ingresos en especie, en vista que para los países en vías de desarrollo esta puede ser una fuente importante para el ingreso total del hogar, principalmente en el área rural. Este tipo de transferencias pueden provenir de diversas fuentes tales como: las pensiones y beneficios de la seguridad social; ayudas del Gobierno en forma de, transferencias monetarias, bonos o becas ⁶; beneficios de las instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares; y transferencias desde otros hogares que brindan soporte a sus familiares (incluyendo las remesas). Esta forma de ingreso se subdivide en los siguientes componentes:

4.2.1.1.2.1 Pensiones y otros beneficios de seguros

La seguridad social en Honduras se fundamenta en un sistema de contribuciones. En el sistema, participan el Gobierno y sus instituciones, y las empresas e instituciones privadas, quienes aportan las cotizaciones en beneficio de sus empleados afiliados al régimen. Asimismo, las personas afiliadas también hacen contribuciones al sistema.

En este contexto, en la información de las pensiones recopiladas en la ENIGH 2023-2024 no se realiza distinción entre las pensiones que corresponden a las prestaciones sociales proporcionadas por el Gobierno General o por otras unidades institucionales, tal cual lo hace el SCN 2008.

Es necesario señalar que las contribuciones a la seguridad social realizadas por los empleadores no fueron incluidas dentro del ingreso de asalariado en la ENIGH 2023-2024, por lo tanto, el ingreso total no presenta una doble contabilidad al sumar las pensiones y beneficios de seguros recibidos.

De acuerdo con el SCN 2008, la principal prestación social en dinero es la que corresponde a las pensiones pagadas a los jubilados; no obstante, los discapacitados permanentes o parientes del contribuyente de la seguridad social también pueden gozar de este beneficio. La ENIGH recolectó ingresos de los hogares tales como los pagos mensuales de jubilación, pensiones de invalidez, e ingresos por otras pensiones:

a) Ingresos recibidos por jubilación: son los ingresos percibidos por las personas jubiladas que, habiendo cumplido con los años de servicio y aportaciones periódicas, reciben asignaciones mensuales provenientes del sistema de jubilación al que están afiliados.

b) Ingresos recibidos por pensiones de invalidez: la pensión por invalidez es una renta vitalicia pagadera con periodicidad mensual. Tiene derecho a una pensión por invalidez, el participante activo, voluntario o en suspenso, que cumpla con el período de calificación, a quien le sobrevenga una situación de incapacidad total y permanente, física o mental, mediante la cual el individuo haya

⁶ En la ENIGH 2023-2024 no se recopiló información de las transferencias en especie brindadas por el gobierno u otras entidades estatales a los hogares.

perdido más del sesenta y cinco por ciento (65%) de su capacidad funcional, que impida el normal desempeño de sus funciones o labores.

c) Ingresos por otras pensiones: son los ingresos percibidos por otras pensiones diferentes a las descritas en las opciones 1 y 2. Incluye: pensión por sobrevivencia por viudez, orfandad y ascendencia.

En esta variable también se incluyen aquellos beneficios de seguros procedentes de planes de seguros privados no cubiertos por la legislación de seguridad social, tales como indemnizaciones por incapacidades o accidentes laborales y reembolsos por seguros médicos, vehiculares, vivienda, entre otros (exceptuando seguros de vida).

4.2.1.1.2.2 Prestaciones de Asistencia Social (Excluidas las transferencias sociales en especie)

De acuerdo con el SCN 2008, la asistencia social no requiere de un régimen de contribución por parte de los beneficiarios; sin embargo, los beneficiarios son elegidos de acuerdo con una evaluación de medios, es decir que su cobertura abarca a las personas con características particulares. Esto marca una diferencia respecto a la seguridad social donde sí se requiere un régimen de aportaciones.

Las transferencias sociales en especie como la salud o educación normalmente no requieren de algún tipo de contribución y generalmente no se necesita cumplir requisitos para acceder a ellos. Según el SCN 2008 estas prestaciones no deben tratarse como prestaciones de asistencia social, ya que, además estos pueden ser patrocinados por las Instituciones sin Fines de Lucro que Sirven a los Hogares (ISFLSH). Las transferencias sociales en especie, según el Grupo de Canberra (UNECE, 2011), no son parte del ingreso disponible, pero pueden considerarse para calcular el ingreso disponible ajustado que permita incluir los servicios gratuitos que brindan el gobierno y las ISFLSH. Como se indicó anteriormente, la ENIGH no recopiló estos ingresos en especie para calcular el ingreso disponible ajustado.

En cambio, la ENIGH recolectó ingresos por prestaciones de asistencia social proporcionadas por el Gobierno General en forma de becas en dinero para estudio y transferencias monetarias de instituciones públicas. Estas últimas se recopilaron en un solo monto donde se sumaron los ingresos por programas gubernamentales tales como el bono diez mil, bono de transporte estudiantil y otros nombres bajo los cuales se hayan desplegado los programas de transferencias monetarias. Así, el total de las prestaciones de asistencia social recibidas en dinero forma parte de las transferencias corrientes recibidas en la ENIGH.

4.2.1.1.2.3 Transferencias corrientes de Instituciones Sin Fines de Lucro que Sirven a los Hogares (ISFLSH)

Estos ingresos incluyen las donaciones periódicas, apoyo financiero y becas en dinero que reciben los hogares provenientes de iglesias, fundaciones u otro tipo de entidades que no persiguen lucro.

4.2.1.1.2.4 Transferencias corrientes de otros hogares

De acuerdo con el SCN 2008, las transferencias corrientes entre hogares incluyen todas las transferencias en dinero y el valor de las transferencias en especie. La ENIGH 2023-2024 recopiló ingresos tales como

pensiones alimenticias o de manutención y las transferencias de dinero provenientes de hogares residentes y no residentes (remesas).

El Manual del Grupo de Canberra (UNECE, 2011) recomienda la inclusión de las transferencias en especie como parte del ingreso de los hogares, dada la relevancia que este tipo de ingreso tiene en las zonas rurales. Por esta razón, la ENIGH las ha incorporado dentro del ingreso por transferencias corrientes. Estas transferencias en especie se consultaron de manera independiente para facilitar un análisis que mida su importancia en el ingreso disponible de los hogares. Se excluyen de este concepto, las transferencias en especie recibidas de hogares en el extranjero, en consecuencia, no conforman el ingreso disponible del hogar.

4.2.1.1.2.5 Transferencias de empresas privadas

El Manual del Grupo de Canberra (UNECE, 2011) no especifica un tratamiento en particular para las donaciones de empresas privadas a los hogares y en el SCN se asume que las sociedades no efectúan transferencias de bienes o servicios de consumo a los hogares; sin embargo, para el caso de Honduras en la ENIGH se recopilaban datos en los que los hogares manifestaron haber recibido donaciones por parte de las empresas privadas, tanto monetarias como en especie, y las clasifica como transferencias corrientes que los hogares reciben, lo que implica su integración al análisis del ingreso disponible de los hogares.

4.2.1.2 Transferencias corrientes pagadas

Las transferencias corrientes pagadas por los hogares incluyen distintas salidas de efectivo o en especie que no poseen una contrapartida de retribución y cuyo propósito es el uso por parte de otros actores de la economía o cumplir con transferencias obligatorias.

Todas estas transferencias tienen un efecto de disminución en el ingreso disponible del hogar, por lo que, se deben restar de los ingresos corrientes totales. El total de las transferencias pagadas está formado como sigue:

4.2.1.2.1 Impuestos directos (netos de reembolso)

Esta es una obligación legal que tienen los hogares y empresas para con las unidades gubernamentales y se debe cumplir sobre la base de los ingresos que se perciben o las propiedades que los hogares poseen. Detalladamente, el SCN (2008), menciona que los diferentes tipos de impuestos sobre el ingreso son:

- **Impuesto sobre el ingreso individual:** son los impuestos sobre los ingresos personales, que incluyen aquellos descontados directamente por los empleadores (sistema de retención en la fuente) y los recargos fiscales. Estos impuestos generalmente se aplican al ingreso total reportado o estimado de todas las fuentes del individuo (como salarios, rentas, pensiones, etc.), después de restar las bonificaciones permitidas.

- **Impuesto sobre la renta de las sociedades:** estos impuestos se refieren al gravamen sobre los beneficios de las empresas; es decir, sobre rentas totales de las sociedades obtenidas de todas las fuentes; operativamente en la ENIGH 2023-2024 es aplicable a las personas ocupadas que declararon ser “trabajador independiente”.
- **Impuesto sobre las ganancias de capital:** son los impuestos aplicables a las ganancias de capital (denominadas como ganancias por tenencia en la terminología del SCN) que deben pagarse en el período contable actual, independientemente de los períodos en los que se generaron dichas ganancias.
- **Impuestos sobre las ganancias de loterías y juegos de azar:** son los impuestos aplicables a las sumas que obtienen los ganadores de este tipo de juegos, diferenciados de los impuestos sobre los ingresos generados por los negocios o productores encargados de organizar juegos de azar y loterías que se clasifican como impuestos sobre los productos.

Los últimos dos tipos mencionados no han sido incluidos en la ENIGH 2023-2024. Esto en línea con lo recomendado en el Manual del Grupo de Canberra (UNECE, 2011) que especifica que los ingresos del hogar no deben considerar las ganancias o pérdidas derivadas de la tenencia de activos, ni los ingresos extraordinarios o no recurrentes, como premios de lotería y ganancias de juegos de azar. Como dichos ingresos se excluyen, también los impuestos que se derivan de estos deben descartarse de las transferencias pagadas para ofrecer una evaluación más precisa y estable de los recursos económicos de los hogares.

4.2.1.2.2 Tasas y multas obligatorias

Dentro del SCN 2008 se identifican como “Otros impuestos corrientes”, y corresponden a impuestos que se deben pagar sobre la tenencia de propiedades y otros activos:

4.2.1.2.2.1 Impuestos corrientes sobre el capital

- **Impuestos corrientes sobre las tierras, terrenos y los edificios:** son impuestos que deben pagarse con reincidencia, generalmente cada año, por la propiedad o el uso de tierras, terrenos y edificios. Este caso es aplicable en Honduras para el pago del impuesto de bienes inmuebles, por ejemplo.
- **Impuestos corrientes sobre el patrimonio neto:** se abonan, por lo general de manera anual, sobre el valor de tierras, terrenos o activos fijos, descontando las deudas vinculadas a esos activos.
- **Impuestos corrientes sobre otros activos:** incluyen los impuestos que se deben pagar periódicamente, sobre activos como joyas u otros símbolos de riqueza.

4.2.1.2.2 Impuestos corrientes diversos

- **Impuestos de capitación:** son aquellos que se imponen como una cantidad fija de dinero por cada persona adulta o por hogar, sin tener en cuenta su ingreso, ya sea real o estimado, ni su riqueza. Este tipo de impuesto no se aplica en Honduras.
- **Impuestos sobre el gasto:** se aplican al gasto total de las personas o de los hogares, en lugar de gravar sus ingresos. Estos impuestos sobre el gasto son una alternativa a los impuestos sobre el ingreso y, al igual que estos últimos, pueden ser progresivos, con tasas más altas según el nivel total de gasto. Este tipo de impuesto no se aplica en Honduras.
- **Pagos de los hogares para obtener determinadas licencias:** se refiere a los pagos que hacen las personas o los hogares por licencias que permiten la posesión o el uso de vehículos, embarcaciones o aeronaves, así como por licencias de caza recreativa, tiro al blanco o pesca, se consideran impuestos corrientes, tal es el caso del pago de tasa vehicular.

Excluye, los pagos por otros tipos de licencias (como las de conducir, para pilotar, de televisión o radio, o para el uso de armas de fuego) y las tasas gubernamentales (como las de emisión de pasaportes, tasas de aeropuerto o judiciales) que deben ser clasificados como compras de servicios proporcionados por el Gobierno.

- **Impuestos sobre transacciones internacionales:** son impuestos que gravan los viajes al extranjero, las remesas exteriores, las inversiones extranjeras, etc., excepto aquellos que han de pagar los productores.

Para el cálculo de tasas y multas obligatorias, en la ENIGH 2023-2024 se recopilaban únicamente los impuestos corrientes sobre la tenencia de tierras, terrenos y los edificios, con relación a los impuestos sobre capital, a través del pago del impuesto de bienes inmuebles.

Y, para el cálculo de impuestos corrientes diversos, dentro de la ENIGH 2023-2024 se captó el pago de la tasa vehicular anual y el pago de impuestos por la introducción de vehículos o derechos de importación.

Si bien algunos de estos pagos fueron registrados en la ENIGH 2023-2024 mediante los formularios de gasto, dado el número de observaciones obtenidas se considera que su valor total podría estar subestimado. Por lo tanto, se hace una advertencia para las conclusiones realizadas sobre esta variable.

4.2.1.2.3 Contribuciones a la seguridad social de los empleados y empleadores

Se refiere a los pagos en concepto de cotización que realizan los empleadores en nombre de sus empleados para gozar de los beneficios de la seguridad social. Como se explicó en secciones anteriores, las contribuciones de los empleadores, a la seguridad social, se han excluido del ingreso primario del hogar.

Por el lado de las contribuciones de los empleados, en la ENIGH 2023-2024 se calculan como la suma de la contribución al Instituto Hondureño de Seguridad Social (IHSS), las contribuciones de los trabajadores a otros fondos especiales ya sean públicos o privados, y los fondos manejados directamente por la empresa para la cual labora el miembro del hogar.

4.2.1.2.4 Transferencias corrientes pagadas a otros hogares y a ISFLSH

Por definición del SCN, 2008, son las transferencias otorgadas por un hogar a otro, sean residentes o no; éstas incluyen el efectivo y el valor de las transferencias en especie, tales como las remesas, los regalos, las manutenciones y pensiones alimenticias y las ayudas en especie para beneficio de otros hogares.

Las transferencias corrientes a ISFLSH se definen como transferencias en forma de suscripciones, afiliaciones y donaciones que se realizan de forma periódica y ocasional (SCN, 2008). Esto incluye el diezmo y ofrendas periódicas de los hogares hacia las iglesias y suscripciones para donaciones a ONG, entre otras. Las donaciones que se realicen en especie (ropa, alimentos, medicinas), se tratan como transferencias en dinero cuyo fin es la compra de estos bienes y por tanto forman parte de las transferencias corrientes pagadas.

Estas transferencias corrientes pagadas forman parte de los datos recopilados de la ENIGH 2023-2024 y se restan del ingreso corriente para obtener el ingreso disponible.

4.2.2 Exclusiones del ingreso disponible

Estas exclusiones se agrupan dentro del concepto de transacciones de capital de índole financiero y no financiero que impactan la composición del patrimonio de los hogares. Es decir, son las ganancias o pérdidas por tenencia, que reflejan cambios en el valor de activos y pasivos durante un período. Las ganancias, resultantes de un aumento en el valor de los activos o una disminución en los pasivos, incrementan el patrimonio neto del propietario, mientras que las pérdidas tienen el efecto contrario. Estas variaciones se excluyen de los ingresos, independientemente de que se realicen o no.

Además, las ganancias extraordinarias y otros ingresos únicos, como premios de lotería, herencias, indemnizaciones de seguros de vida y compensaciones legales, quedan fuera de la definición del ingreso disponible de la ENIGH 2023-2024. Igualmente, se excluyen del ingreso los recibos que resultan en una reducción del patrimonio neto, como la venta de activos, préstamos obtenidos y retiros de ahorros.

Recopilar datos sobre estas transacciones de capital puede ofrecer una visión amplia de las circunstancias económicas de las familias y ser utilizadas para generar otros tipos de análisis sobre su impacto en el bienestar de los hogares; no obstante, éstas quedan fuera del cálculo de su ingreso disponible en línea con lo establecido en el Manual del Grupo de Canberra (UNECE, 2011). Desde el punto de vista operativo y de calidad de datos, la ENIGH incorpora estas consultas para poder realizar una evaluación rápida de la coherencia entre los valores de ingresos y gastos que declara el hogar durante los operativos de campo.

4.2.3 Quintil de ingreso per cápita del hogar

Los cuantiles son puntos que dividen en partes iguales un conjunto de datos ordenados según la variable de interés. En el caso de encuestas como la ENIGH, se divide la cantidad de hogares estimada a nivel nacional, en grupos aproximadamente iguales, según el ingreso per cápita. Los cuantiles más usados son los cuartiles (división en cuatro grupos), los quintiles (división en cinco grupos), los deciles (división en diez grupos) y percentiles (división en 100 grupos).

Las bases de datos publicadas de la ENIGH incluyen la variable del quintil de ingreso per cápita del hogar **sin valor neto de la vivienda habitada por propietarios** (es decir sin alquiler imputado) y se construyó de acuerdo con los siguientes pasos:

1. Construir la variable de ingreso per cápita del hogar y el factor de expansión.
2. Ordenar de menor a mayor la base de datos, según el ingreso per cápita del hogar.
3. Crear una variable en la cual se realice una suma acumulativa del factor de expansión por cada hogar, como se muestra en el siguiente cuadro ilustrativo.

ID_Hogar	YDisponible	Factor	Acum_Factor
1	500	440	440
2	750	150	590
3	1500	600	1190
4	2800	700	1890
5	5500	480	2370

4. Crear una variable que registre la proporción de la suma acumulativa del factor de expansión, con respecto a la suma de todos los factores, como se muestra en el siguiente cuadro hipotético.

ID_Hogar	YDisponible	Factor	Acum_Factor	Propor_Factor
1	500	440	440	0.186
2	750	150	590	0.249
3	1500	600	1190	0.502
4	2800	700	1890	0.797
5	5500	480	2370	1.000

5. Finalmente, se deben marcar los quintiles deseados. Para crear quintiles, los cortes se realizan de la siguiente manera: para el quintil 1, cuando el valor de Propor_Factor esté entre 0 y 0.20; para el quintil 2, cuando sea mayor que 0.20 y menor o igual a 0.40, y así sucesivamente.

Una vez creados los quintiles en la base de hogares, estos se trasladan al resto de bases de datos, utilizando la variable LLAVE_HOGAR. Es importante mencionar que, a nivel muestral los quintiles se ven distribuidos

de manera inequitativa; sin embargo, al expandir los datos, los grupos quedan aproximadamente equilibrados en cuanto a la cantidad de hogares incluidos en cada quintil.

5. GASTOS DE LOS HOGARES

5.1. Marco internacional de conceptos para el cálculo de gastos de los hogares

5.1.1 Gastos en consumo de bienes y servicios

Los gastos en consumo de bienes y servicios se definen como los montos que los compradores pagan, o convienen en pagar a los vendedores, a cambio de bienes o servicios que éstos suministran a los mismos compradores o a otras unidades institucionales designadas por ellos (SCN, 2008).

El SCN 2008 expone que estos gastos tienen lugar en el momento que un comprador contrae una obligación con un vendedor, el cual suele coincidir con la transferencia de propiedad sobre un bien, o cuando se recibe a satisfacción de un consumidor, la prestación de un servicio. También, el SCN 2008 realiza una distinción entre gastos de consumo final y de consumo final efectivo, utilizando para ello la distinción entre el acto de gastar del acto de adquirir y a la vez, como estos son distintos a la utilización efectiva o física de los bienes y servicios.

Dado que la conceptualización de los gastos de los hogares puede ser un tema intrincado de abordar, previo a iniciar con la explicación detallada de los grandes agregados del gasto de los hogares, se presentan en esta sección una serie de conceptos que serán utilizados a lo largo del documento.

5.1.2 Formas de Adquisición de Bienes y Servicios

El manual del Índice de Precios al Consumidor (2020), detalla que los hogares adquieren bienes y servicios con el propósito de consumirlos, de cuatro maneras principales:

- Pueden comprarlos mediante transacciones monetarias.
- Pueden producirlos ellos mismos para su propio consumo.
- Pueden recibirlos como pago en especie en operaciones de trueque, en particular como remuneración en especie a cambio de trabajo.
- Pueden recibirlos como donaciones o transferencias de otras unidades económicas.

De lo anterior se deduce que, los gastos en consumo final que realizan los hogares, así como otras transacciones que son parte del gasto total del hogar, pueden distinguirse entre gasto monetario y no monetario, dependiendo de la naturaleza de los recursos utilizados para pagar los bienes y servicios.

5.1.2.1 Gasto Monetario

Tiene lugar cuando los hogares pagan en efectivo, con cheque, con tarjeta de crédito y/o débito, o de algún modo contraen una deuda financiera, a cambio de la adquisición de un bien o servicio.

5.1.2.2 Gasto No Monetario

Se origina cuando los hogares no contraen una deuda o no reducen sus activos financieros, sino que afrontan el gasto por la adquisición de bienes o servicios de algún otro modo. Por ejemplo, cuando se paga en especie en lugar de efectivo, como en las transacciones de trueque. Para estos tipos de gastos se debe realizar una medición del valor de forma indirecta, ya que no necesariamente se consigna un precio en lempiras, como se detalla a continuación y en concordancia con el SCN 2008.

- a) **Transacciones de trueque:** Una transacción de trueque ocurre cuando se intercambia una canasta de bienes y servicios por otra canasta de diferentes bienes y servicios, sin que exista pago monetario alguno, pero valorados de igual forma por las partes involucradas. Los bienes y servicios adquiridos por trueque se valoran indirectamente mediante una estimación del precio de mercado de los bienes, servicios o conjunto de estos, otorgados por el hogar como forma de pago.
- b) **Gastos en bienes y servicios recibidos como ingreso en especie:** este se mide por el valor de los bienes y servicios suministrados por los empleadores a sus asalariados como remuneración⁷ por el trabajo realizado. El SCN establece una distinción entre los bienes o servicios suministrados a los asalariados como remuneración en especie y los bienes o servicios que les son proporcionados por ser necesarios para el trabajo, estos últimos son en realidad un consumo intermedio de la empresa (como ejemplo, los uniformes de trabajo).

Los bienes y servicios que se deben registrar como gastos de consumo final de los hogares, así como ingreso en especie, son los que pueden ser utilizados por los asalariados, siempre que no sean necesarios para ejecutar el trabajo y que, los que los reciben, pueden usarlos libremente para la satisfacción directa de sus necesidades o deseos, o las de sus familias o terceros.

- c) **Gastos en bienes y servicios producidos por cuenta propia:** corresponde al valor de los bienes y servicios que un hogar produce o que retira de su empresa, para su propio consumo⁸. Respecto a esto, el tratamiento aplicado en la ENIGH se encuentra alineado con el SCN 2008 que incluye la producción de bienes para uso propio, ya que las decisiones sobre su venta o uso pueden cambiar después de ser producidos. La ENIGH considera como gasto en bienes y servicios producidos por cuenta propia todos aquellos registros de gasto que fueron reportados como retirados del negocio o provenientes de

⁷ Según el SCN 2008, los trabajadores que reciben la remuneración en especie se tratan como si realizaran unos gastos iguales al valor de mercado de los productos o servicios que reciben, valorados a precios de productor si son producidos por el empleador o a precios de comprador si son comprados por el empleador, y ese valor se considera ingreso percibido como remuneración en especie.

⁸ Según el SCN 2008, los valores que se estiman a esos bienes o servicios se determinan sobre la base de los precios básicos corrientes de los bienes o servicios análogos vendidos en el mercado, o bien por los costos de producción cuando no se dispone de los precios adecuados, salvo cuando se trata de servicios prestados por personal doméstico remunerado; éstos, por convención, se valoran simplemente por la remuneración de los asalariados que se paga en dinero y en especie.

producción propia, siempre que se haya verificado que en el hogar existe al menos un integrante ocupado en una actividad económica independiente directamente relacionada con el bien o servicio correspondiente.

- d) Regalos, donaciones o transferencias recibidos de otros hogares:** corresponde al valor de los bienes y servicios recibidos sin una contraprestación, para consumo del hogar. Según la resolución cuarta de la 21^{era} CIET (OIT,2023), estos gastos deberían registrarse como consumo final para el hogar beneficiario. Los manuales internacionales recomiendan incluir estos regalos como ingreso para el hogar beneficiario, y registrarse como gastos no imputables al consumo del hogar donante.

5.1.3 Momento de Registro de los Gastos de Consumo del Hogar

Según las recomendaciones de la OIT (2003) en su 17^a CIET, el registro de los gastos en bienes y servicios puede basarse en la consideración de si se adquieren, utilizan o pagan durante un determinado período de referencia, recomendando los métodos siguientes:

- **Método de adquisición:** si se adquiere durante el período de referencia, independientemente de la fecha en que se utilizaron o pagaron en su totalidad.
- **Método de utilización:** si se usaron durante el período de referencia, independientemente de la fecha en que se adquirieron o pagaron en su totalidad.
- **Método de pago:** se pagaron durante el período de referencia, independientemente de la fecha en que se adquirieron o utilizaron.

Muchas veces, estos tres acontecimientos tienen lugar durante el mismo período de referencia, en particular en el caso de los bienes no duraderos o los servicios personales y cuando el período de referencia es largo, en cuyo caso estas distinciones no importan realmente (OIT, 2003)

La ENIGH enfocó la recolección de información de los gastos que realizan los hogares desde la perspectiva del concepto de gasto de consumo adquirido, en línea con lo recomendado tanto por el SCN 2008 como por el manual del Índice de Precios al Consumidor, por ser un concepto de fácil asimilación para los informantes y relativamente sencillo de aplicar para los equipos de encuestadores. Esto se aplicó, a los diferentes períodos de referencia que se establecieron para la encuesta (gastos diarios del hogar, gastos diarios personales, gastos mensuales del hogar, gastos trimestrales del hogar y gastos anuales del hogar).

Por lo tanto, el momento de registro del gasto en la ENIGH 2023-2024 corresponde al momento en que el hogar adquiere el derecho sobre un bien o servicio, dentro de los períodos de referencia definidos, independientemente de haber realizado un pago o haber hecho uso del bien o servicio.

5.1.4 Clasificación del Gasto de Consumo de los Hogares

Tal como ya se indicó, la ENIGH utiliza la Clasificación de Consumo Internacional por Finalidades 2018 (CCIF 2018 o COICOP por sus siglas en inglés); clasificación internacional de referencia del gasto de los

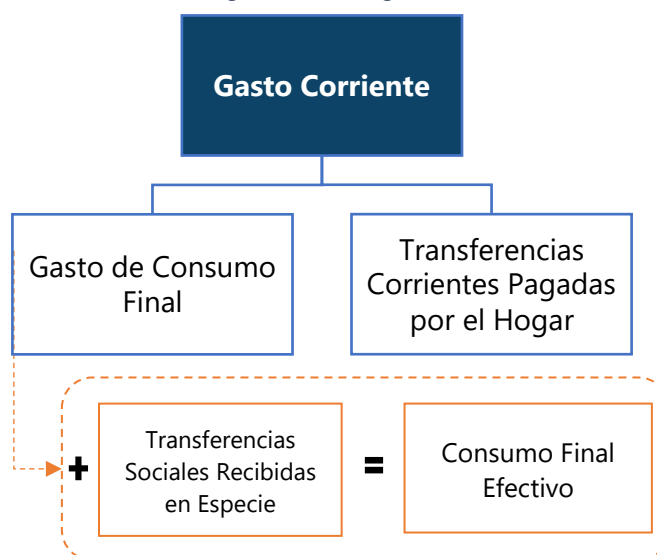
hogares, de acuerdo con lo definido por Naciones Unidas; este clasificador cuenta con 15 divisiones, de las cuales las primeras 13 corresponden a los hogares:

1. Alimentos y bebidas no alcohólicas
2. Bebidas alcohólicas, tabaco y narcóticos
3. Ropa y calzado
4. Vivienda, agua, electricidad, gas y otros combustibles
5. Muebles, equipo para el hogar y mantenimiento rutinario del hogar
6. Salud
7. Transporte
8. Información y comunicaciones
9. Recreación, deporte y cultura
10. Servicios de educación
11. Restaurante y servicios de alojamiento
12. Seguros y servicios financieros
13. Cuidado personal, protección social y mercancías diversas

5.2. Construcción internacional de variables de gastos de los hogares

El concepto que se aplica internacionalmente para el análisis del gasto de los hogares es el de Gasto Total (Gasto Corriente), el cual se compone de los Gastos de Consumo y de los Gastos no Imputables al Consumo (Transferencias Corrientes Pagadas), así como se refleja en el siguiente esquema.

Figura 11: Estructura del gasto de los hogares recomendada



Fuente: Banco Central de Honduras (BCH), Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH 2023-2024)

5.2.1 Gasto Corriente del Hogar

Como lo indica Camelo (2001), el concepto de gasto corriente no se encuentra definido dentro del SCN, pero es utilizado por las encuestas de gastos, debido a una recomendación de la XII Conferencia Internacional de Estadísticas del Trabajo de la OIT. Así, en la ENIGH 2023-2024 se entiende como gasto corriente del hogar la suma del gasto de consumo final (que comprende la adquisición de bienes y servicios para satisfacer las necesidades y preferencias del hogar y sus miembros) y las transferencias pagadas por el hogar (ya sea en especie o en metálico, que se realizan a otros hogares, a ISFLSH y las obligaciones fiscales, entre otras).

La recurrencia con la cual los hogares suelen realizar este tipo de gastos está dictada por las necesidades y preferencias de cada uno de los miembros del hogar o en su conjunto. A la vez, algunos de estos gastos están regulados por legislaciones nacionales o acuerdos contractuales (impuestos, cuotas de seguros, donaciones, entre otros).

5.2.1.1 Gasto de Consumo Final del Hogar

El gasto de consumo corresponde al valor de los bienes y servicios de consumo adquiridos, utilizados o pagados por un hogar mediante compras monetarias directas, la producción propia, trueque o como ingreso en especie para la satisfacción de las necesidades y deseos de sus miembros, (OIT, 2003).

Se excluyen del gasto de consumo final, los gastos en bienes y servicios que se utilizan en una actividad productiva, es decir, aquellas materias primas o insumos necesarios para elaborar otros bienes o brindar servicios de mercado. Tampoco se consideran gasto de consumo final, los servicios de consumo colectivo (aquellos que su uso no implica la privación de este servicio para otra persona) como la defensa nacional, el uso de infraestructuras públicas o la radiodifusión.

5.2.1.2 Transferencias Corrientes Pagadas

Como se mencionó anteriormente, las “transferencias corrientes pagadas” se conforman de distintas salidas en efectivo o en especie que no poseen una contrapartida de retribución y cuyo propósito es el consumo por parte de otros actores de la economía o cumplir con las transferencias obligatorias. Dentro de estas se encuentran incluidas las donaciones, remesas, pensiones alimenticias, apoyo parental, aportes a ISFLSH y otras transferencias semiobligatorias, también las transferencias obligatorias al Estado, como los impuestos sobre la renta y otros impuestos directos (por ejemplo, los impuestos sobre el patrimonio), tasas obligatorias y multas; contribuciones a las cajas de pensiones y a la seguridad social.

5.2.2 Consumo final efectivo del hogar

En la resolución cuarta de la 21^{era} CIET, la OIT (2023) define al consumo final efectivo de un hogar como la suma de sus gastos de consumo final y el valor de los bienes y servicios de consumo adquiridos o utilizados por el hogar mediante transferencias sociales en especie provenientes del Estado y las provenientes de ISFLSH.

Como lo indica el SCN 2008, el consumo final efectivo de los hogares es una medida del valor del consumo de los bienes y servicios que éstos adquieren, ya sea comprándolos (mediante gasto monetario o no monetario) o por transferencias de otras unidades económicas, con el fin de satisfacer sus necesidades o deseos. Dado que, este concepto tiene en cuenta todos los bienes y servicios de consumo a disposición de un hogar, resulta ser un mejor indicador para el análisis del nivel de vida o bienestar de los hogares, que solo el gasto de consumo final; ya que, en algunos países el valor de las transferencias sociales en especie puede llegar a ser considerable.

5.2.2.1 Transferencias sociales recibidas en especie

Son los bienes y servicios suministrados a los hogares por el Gobierno y las ISFLSH en forma gratuita o a precios económicamente no significativos. Las transferencias sociales en especie constituyen el gasto de consumo final efectuado por el Gobierno y por las ISFLSH en nombre de los hogares, estas transferencias pueden contribuir significativamente al bienestar o nivel de vida de los hogares. Se les suele denominar bienes y servicios individuales, esto para distinguirlos de los bienes públicos, tales como la defensa y el alumbrado público, que el SCN denomina servicios colectivos.

Debido a que el total de las transferencias sociales que recibe un hogar puede estar compuesto por diferentes aspectos, dependiendo de los programas sociales que un gobierno promueva en una comunidad en específico, realizar una estimación de estas transferencias en la ENIGH puede ser poco preciso, es decir, muy probablemente resulten subvaluadas; la razón principal radica en la dificultad que existe en la valorización de las transferencias sociales en especie. Así, según lo recomendado en la 17ª CIET, las transferencias sociales en especie se han excluido de la ENIGH 2023-2024.

5.2.3 Consideraciones especiales para construcción de variables

Existen algunos bienes y servicios que poseen características particulares sobre los que el SCN recomienda realizar un tratamiento específico para su registro y clasificación. Esto debido a que es posible que ciertos gastos deban calcularse o imputarse, o porque es necesario realizar una desagregación entre gasto de consumo y otros tipos de gastos.

5.2.3.1 Alquiler imputado y gastos de reparación de la vivienda

Tal como es necesario incluir en los ingresos de los hogares el valor de los servicios de vivienda ocupadas por sus propietarios, el SCN 2008 también señala que debe formar parte del consumo de los hogares el valor correspondiente al alquiler que tendría que pagar en el mercado el hogar propietario ocupante de la vivienda por una del mismo tamaño, calidad y tipo.

Aunque es aconsejable utilizar fuentes de datos administrativos para la imputación del alquiler de una vivienda, la imputación a través de datos administrativos resulta difícil de aplicar cuando no existe un mercado de alquileres en esas propiedades o cuando este es muy limitado. Considerando que los datos administrativos de alquileres son limitados en Honduras, la ENIGH 2023-2024 aplicó durante el

levantamiento de campo una serie de preguntas al ocupante de la vivienda, para tener un punto de partida para realizar las estimaciones del valor del servicio de alojamiento de viviendas ocupadas por propietarios.

De acuerdo con el SCN 2008, las actividades que realizan los propietarios de viviendas (por sí mismos) para la conservación de estas no se consideran parte de la producción; es decir, que no se toman en cuenta como insumos en la producción de servicios de vivienda producidos por los propietarios. No obstante, se toma en cuenta el valor de los materiales adquiridos para la conservación de las viviendas como un consumo intermedio de la actividad productiva de servicios de vivienda.

Es decir, los gastos de mantenimiento o reparaciones menores en que incurren los propietarios e inquilinos se consideran como gasto de consumo final y los gastos en servicios para la conservación y mantenimiento de la vivienda realizados por los propietarios por su propia cuenta quedan fuera del gasto del hogar. En tanto los gastos en grandes reparaciones o remodelaciones que incrementan el valor de la vivienda, corresponde a una formación bruta de capital, y no son gastos de consumo final.

5.2.3.2 Servicios pagados a la administración pública

Los pagos realizados por parte de los hogares a la administración pública por gestiones como obtención de licencia de conducir, pasaporte, permisos especiales, peajes, certificados o constancias emitidas por diferentes instituciones se consideran gastos de consumo final del hogar. Sin embargo, si alguno de los pagos a la administración pública se realiza como obligatorios para el ejercicio de la actividad económica del hogar o alguno de sus miembros, no se considera como gasto de consumo del hogar.

5.2.3.3 Servicios financieros, excepto servicios de seguros y fondos de pensiones

Se trata de los gastos administrativos, gastos bancarios y las tasas por utilización de los servicios de intermediación financiera. Estos deberían incluirse en los gastos de consumo de los hogares, ya que se trata de consumo de servicios.

Se consideran, por ejemplo, los cargos por intereses, comisiones y recargos por tarjetas de crédito o préstamos, comisiones por uso de cheques o uso de plataformas electrónicas, certificados de depósito u otros servicios. En el caso de la compra venta de divisas el SCN 2008, expresa que la diferencia entre el precio efectivamente recibido y el pagado se trata como un gasto en los servicios financieros.

No se consideran los pagos al capital que los hogares amortizan por los préstamos o utilización de tarjetas de crédito como gastos de consumo final, únicamente se consideran como consumo los intereses pagados. De no existir una distinción entre amortización a deuda e intereses, se tomará el monto total pagado como una transacción de capital.

Finalmente, en el SCN se hace referencia a un componente implícito de servicios correspondiente a los servicios de intermediación financiera, que es la diferencia entre el interés pagado por los hogares en calidad de prestatario y el que reciben por los depósitos efectuados en instituciones bancarias. No obstante, se trata de un valor difícil de medir en los hogares (OIT, 2003).

5.2.3.4 Servicios de seguros

Los servicios de empresas proveedoras de seguros son contratados por libre decisión de los hogares, con el fin de obtener una cobertura en caso de materialización de un siniestro. Los seguros se clasifican en dos tipos, los seguros de vida y los otros tipos de seguro (médico, dental, vehicular, relacionados a la vivienda, etc.). Las primas de seguros son pagos que se realizan con una frecuencia establecida entre hogar y proveedor para conservar la cobertura de la póliza contraída, por lo que, se incluyen como gastos de consumo las primas por seguros médicos, dentales, vehicular, menaje y vivienda. Lo relacionado con los reembolsos de estos seguros a nivel de ingresos se abordan en la sección 4.2.1.1.2.1 Pensiones y otros beneficios de seguros del Capítulo 4 Ingreso de los Hogares.

En el caso de la ENIGH 2023-2024 y en apego a las recomendaciones de la 17ª CIET, las primas de seguro de vida se consideran como inversión, también se excluyen del consumo de los hogares las primas de seguro relacionadas a las actividades económicas de los hogares.

5.2.3.5 Lotería y juegos de azar

Los montos pagados por los billetes de lotería o juegos de apuestas comprenden dos elementos: el pago del servicio a la unidad que organiza la lotería o juego de azar y una transferencia corriente residual que se paga a los ganadores (Sistema de Cuentas Nacionales (SCN), 2008). El primer elemento corresponde al valor que los hogares gastan en la adquisición de billetes de lotería, o que realizan en juegos de apuestas y es la parte que se debe considerar como gasto de consumo. Aunque la 17ª CIET recomienda la exclusión de este tipo de gastos, otras organizaciones como la considera los juegos de azar como gastos de consumo (Eurostat, 2003), pues se entiende que son pagos voluntarios que realizan los hogares con el fin de adquirir un servicio. Además, la CCIF 2018 categoriza los juegos de azar en la clase 0947. Para el caso de la ENIGH 2023-2024 se considera el gasto total que realizan los hogares en este tipo de productos, como consumo del hogar.

5.2.4 Exclusiones del Gasto de los hogares

Durante el operativo de campo se recopilaron todos los gastos reportados por los hogares, incluyendo aquellos bienes o servicios destinados a inversión, tales como la compra de inmuebles, objetos de valor, y joyas, entre otros. Asimismo, algunos hogares reportaron la adquisición de bienes y servicios destinados a la actividad económica a la que se dedican, por lo que no deben ser considerados como gastos de consumo del hogar.

Lo anterior se realizó para facilitar al hogar el proceso de recolección de información y con el objetivo de asegurar la recolección en campo de datos consistentes y completos de ingresos y gastos mediante el análisis del balance del hogar; no obstante, dichos registros forman parte de las exclusiones de los gastos de los hogares, conforme las recomendaciones de la 17ª CIET.

5.2.4.1 Gastos de Empresas

Estos corresponden a los gastos en bienes y servicios adquiridos para uso de empresas no constituidas en sociedad y deben excluirse de los gastos de consumo de los hogares, ya que, son gastos intermedios de dichas empresas.

También deberían excluirse los gastos profesionales (es decir, gastos del empleado directamente relacionados con el trabajo, por ejemplo, para desplazarse hasta algún lugar por motivos relacionados estrictamente con su trabajo, prendas de vestir especiales e instrumentos). No obstante, normalmente es difícil distinguir entre el uso de estos bienes y servicios con fines profesionales y su utilización para el consumo personal o de los hogares, por lo que, de identificarse casos de este tipo, se considerarán como gastos de consumo, tal como se recomienda en el enfoque operativo de las partidas de gastos (Organización Internacional del Trabajo (OIT), 2003).

5.2.4.2 Gastos de Inversión

Dentro de los gastos de inversión se encuentran la adquisición de los objetos de valor (obras de arte, oro, joyas, etc.). Estos objetos se definen como bienes de considerable valor que no se usan para fines de producción o consumo, sino que se mantienen a lo largo del tiempo como depósito de valor (Sistema de Cuentas Nacionales, 1993); y su identificación definitiva dependerá de las circunstancias nacionales (Organización Internacional del Trabajo (OIT), 2003). Por lo descrito, dentro de la ENIGH 2023-2024, se excluyen totalmente del gasto de consumo porque, por regla general, se les considera más bien depósitos de valor que artículos de gastos consumidos.

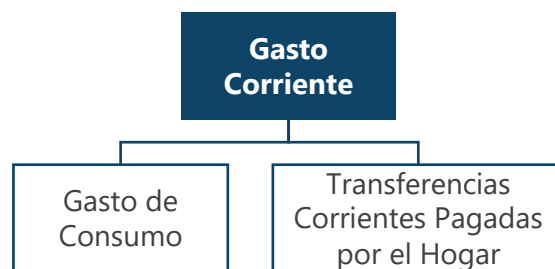
Quedan incluidos en los gastos de inversión, y por tanto excluidos del gasto de consumo de los hogares, la compra de viviendas, terrenos, así como las reparaciones de las viviendas que incrementen el valor de las viviendas, otros gastos de capital como ahorros, pagos a préstamos o capital adeudado a tarjetas de crédito, adquisición de activos financieros (por ejemplo, títulos y acciones), y los pagos por primas de seguros de vida.

En las bases de datos de la ENIGH 2023-2024 se incluyen los datos recopilados como gastos de inversión en la categoría 20 de CCIFH-18, como se explica en la siguiente sección. Sin embargo, para fines de comparabilidad internacional los tabulados referidos a los gastos de los hogares no incluyen esta categoría.

5.3. Estructura del gasto de los hogares de la ENIGH 2023-2024

De acuerdo con lineamientos de la 17ª Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo, el SCN 2008 y Grupo de Canberra (UNECE, 2011), la estructura del gasto de los hogares en la ENIGH 2023-2024 queda definida de la siguiente manera:

Figura 12: Estructura del gasto de los hogares adoptada en la ENIGH 2023-2024



Fuente: Banco Central de Honduras (BCH), Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH 2023-2024)

Nótese que, a diferencia de lo estipulado en la Figura 11. Estructura del Gasto de los Hogares Recomendada, por las razones ya explicadas, la ENIGH 2023-2024 no incluye el valor de las transferencias sociales en especie recibidas como parte del gasto corriente ni del consumo final.

La ENIGH cataloga los bienes y servicios reportados como consumidos por los hogares encuestados mediante la CCIF 2018, adaptada a Honduras (CCIFH-18). Esta clasificación contiene 15 divisiones, 13 de ellas las que corresponden al consumo del hogar; cada una de estas divisiones se desagregan en grupos, clases, subclases, categorías y códigos únicos para cada uno de los bienes y servicios. Para efectos de la ENIGH, los gastos se codificaron a ocho (8) dígitos, contando con más de 3,100 códigos diferentes en el catálogo CCIFH-18, con especificaciones particulares adicionales en sus descripciones para facilitar su uso en la construcción del nuevo período base y la canasta de productos del índice de precios al consumidor para Honduras.

Adicional a estas trece divisiones, y para fines de estimar el balance del hogar durante el operativo de campo, se destinó una división con nomenclatura veinte (20) que permite identificar los gastos distintos al consumo y relacionados a inversiones, depósitos, derechos adquiridos, formación de capital, transferencias de dinero y cuotas sobre obligaciones que adquieren los hogares, conforme se explicó anteriormente.).

En el contexto descrito, en la ENIGH 2023-2024 se construye la variable “Tipo de Gasto”, la cual tiene el objetivo de clasificar los bienes y servicios en consumo final, transferencias corrientes pagadas, y gastos de inversión, entre otros.

5.3.1 Construcción de los grandes agregados del gasto a partir de la variable “Tipo de Gasto”

5.3.1.1 Construcción del Gasto Corriente del Hogar

Para aplicar a la ENIGH 2023-2024 las recomendaciones internacionales explicadas en la sección previa, determinar la clasificación de los diferentes registros de gastos en bienes y servicios e identificar si deben o no ser incluidos como gastos de consumo final, se creó la variable “Tipo de Gasto” conforme las siguientes categorías:

Cuadro 11: Tipo de Gasto en la ENIGH 2023-2024

Categoría	Etiqueta
Gasto de los Hogares	
1	Gasto de consumo final
2	Transferencias corrientes pagadas por el hogar
Exclusiones del Gasto de los Hogares	
3	Gastos de inversión
4	Transferencias sociales recibidas en especie
5	Servicios autoproducidos
6	Gastos de empresas
7	Gastos Reclasificados
8	Gastos con Periodicidades Erradas

Fuente: Banco Central de Honduras (BCH), Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH 2023-2024)

Conforme se explicó en la sección 5.3. de este capítulo, el gasto corriente del hogar resulta de la suma del Gasto de Consumo Final y las Transferencias Corrientes pagadas por el hogar, lo que aplicando la categorización anterior se traduce en la suma de los gastos tipo 1 (Gasto de consumo final) y tipo 2 (Transferencias corrientes pagadas por el hogar).

5.3.1.1.1 Gasto de consumo final (Tipo de Gasto 1)

Dentro de la ENIGH 2023-2024 se considera en este tipo de gasto los bienes y servicios adquiridos únicamente para consumo del hogar o sus miembros, es decir, se excluyen, entre otros, los gastos en aquellos bienes y servicios que el hogar destina para regalar a un tercero. Los gastos tipo 1 Gastos de Consumo Final incluyen a todos los productos de las Divisiones 01 a 13 de la CCIFH-18, con las excepciones siguientes:

- a) Bienes y servicios de las clases 0431 "Materiales para el mantenimiento y reparación de la vivienda", 0432 "Servicios para el mantenimiento, reparación y seguridad de la vivienda", siempre que cumplan los criterios para considerarlos como gastos de inversión.
- b) Gastos realizados por los propietarios de la vivienda que corresponden a servicios de mantenimiento y conservación de la vivienda realizados "por sí mismos", es decir, no incurren en el pago a un tercero, sino que son producidos por cuenta propia (Registros de la clase 0432 con forma de pago 9 "Producción propia").
- c) Los registros con descripción gastos de "Bienes Inmuebles" codificados bajo 04449002 (Otros servicios relacionados con la vivienda), se consideran parte de las transferencias corrientes pagadas por el hogar.
- d) División 12, se excluyen los códigos CCIFH-18 12110201 (seguro de vida) y 12299006 (pago de tarjeta de crédito) los cuales forman parte del Gasto de inversión.
- e) Registros de gastos con forma de adquisición 15 (Regalo de instituciones públicas) y 16 (Regalo de ONG o iglesias). Debido a que el bienestar económico de los hogares en la ENIGH estará medido a través del ingreso total disponible, el cual excluye las transferencias sociales recibidas en especie,

por el lado del gasto se realizará a través del consumo final del hogar y no con el consumo final efectivo.

5.3.1.1.2 Transferencias corrientes pagadas por el hogar (Tipo de Gasto 2)

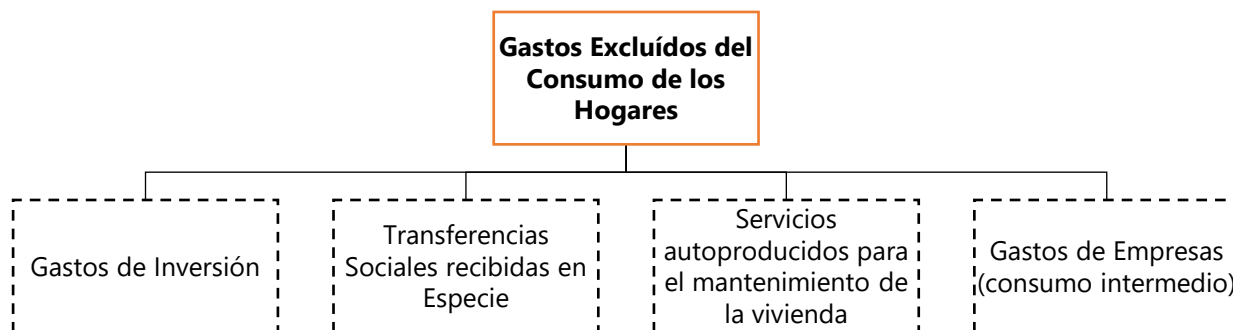
En la encuesta, este tipo de gasto incluye las erogaciones que el hogar realiza en bienes y servicios que no serán consumidos por ninguno de los miembros del hogar o se destinaron al pago de otras obligaciones contraídas por el hogar. Dentro de este tipo de gasto se consideran los siguientes:

- a)** El gasto que el hogar realiza en bienes y servicios con el fin de ser regalados a otros hogares o a una ISFLSH, es decir, transferencias en especie que el hogar realiza, estos se identifican por el porcentaje destinado para consumo del hogar informante (porcentaje = 0%).
- b)** Registros de gastos codificados con los siguientes códigos CCIFH-18:
 - 20212001. Cuota o donación para regalo
 - 20212002. Donación de bienes usados
 - 20212003. Entrega de dinero a personas no miembros del hogar
 - 20212004. Limosna (a mendigos y personas en situación de calle)
 - 20213001. Cuotas o donaciones a otras instituciones sin fines de lucro
 - 20213002. Ofrenda, diezmo o donaciones a iglesias
 - 07243303. Matrícula de vehículo
 - 07243304. Multa por infracción de tránsito
 - 07243302. Introducción de vehículos (derechos de importación)
 - 04449002. Otros servicios relacionados con la vivienda

5.3.1.2 Identificación de otras exclusiones del gasto de consumo del hogar

Además de los gastos de consumo de los hogares, se recopilaron registros que forman parte de las exclusiones de los gastos de los hogares, conforme las recomendaciones de la 17ª CIET. Los gastos excluidos del gasto del consumo de los hogares en la ENIGH 2023-2024 son los siguientes:

Figura 13: Otros gastos excluidos del Gasto de Consumo del Hogar



Fuente: Banco Central de Honduras (BCH), Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH 2023-2024)

5.3.1.2.1 Gastos de Inversión (Tipo de Gasto 3)

Este tipo de gasto lo conforman los registros de bienes y servicios de las clases 2011 "Inversiones y depósitos" y 2022 "Cuotas sobre deudas" indicadas en la CCIFH-18. Además, incluye registros de dos códigos CCIFH-18 de la división 12 los cuales son: 12110201 "Seguro de vida" y 12299006 "Pago de tarjeta de crédito".

En los gastos de inversión se incluyen también los registros de la clase 0431 "Materiales para el mantenimiento y reparación de la vivienda" y 0432 "Servicios para el mantenimiento, reparación y seguridad de la vivienda", cuando cumplen los criterios para ser identificados como gastos de inversión. También incluye los registros de la CCIFH-18 en la división 20, clases 2012 "Derechos adquiridos" y 2013 "Formación de capital".

5.3.1.2.2 Transferencias Sociales recibidas en Especie (Tipo de Gasto 4)

Corresponde a la adquisición de bienes y servicios de uso individual por los cuales el hogar no realizó un desembolso o un gasto no monetario, y dichos productos los reciben gratuitamente o sin pago explícito por parte del sector público o de ISFLSH. En la ENIGH 2023-2024, estas transferencias sociales recibidas en especie incluyen los productos de las Divisiones 01 a 13 con forma de pago: 15 (Regalo de instituciones públicas) y 16 (Regalo de ONG o iglesias). Note que los bienes recibidos de otros hogares (residentes y no residentes) se clasificaron como gasto tipo 1, es decir, gasto de consumo final.

5.3.1.2.3 Servicios autoproducidos (Tipo de Gasto 5)

Dentro de esta categoría se consideran los gastos en servicios realizados por los mismos propietarios de la vivienda ("por sí mismos") para la conservación o mantenimiento de esta; así, el tipo de gasto 5 se identifica con los registros CCIFH-18 de la clase 0432 "Servicios para el mantenimiento, reparación y seguridad de la vivienda" con forma de pago 9 (Producción propia). Además, se incluyen los demás

servicios para autoconsumo producidos dentro del mismo hogar, es decir aquellos servicios con forma de pago 9 (producción propia).

5.3.1.2.4 Gastos de Empresas (Tipo de Gasto 6)

Aunque la ENIGH 2023-2024 no tiene como fin la recopilación de este tipo de gastos, fueron reportados por algunos hogares, y en otros casos dichos bienes y servicios son de uso compartido para el hogar y actividad económica que realizan como cuentapropistas. El propósito de la adquisición de estos bienes y servicios es utilizarlos como insumos para la actividad económica del hogar, por lo que no se consideran dentro del gasto total del hogar. Para la identificación de estos registros se usó la descripción, comentarios de entrevistas y ocupaciones reportadas por los miembros del hogar como criterios.

Para los casos en los que se identifiquen gastos de empresas y que el hogar reporte un porcentaje de consumo para el hogar, se tomará este porcentaje como consumo final y el restante será catalogado gasto de empresas. Los registros identificados como gasto de empresas no forman parte de los datos reportados por la ENIGH 2023-2024.

5.3.1.2.5 Gastos Reclasificados (tipo de Gasto 7)

La ENIGH 2023-2024 delimitó diferentes períodos de referencia para la recopilación de gastos del hogar. Uno de los formularios se dedicó a recopilar datos de gastos diarios, durante un período siete (7) días conocido como semana de referencia o de observación de gastos diarios. Durante estos 7 días los hogares anotaron principalmente gastos en alimentos, bebidas, tabaco, transporte y servicios en restaurantes, comedores y similares; sin embargo, para facilitar la obtención de la mayor cantidad de información también se recopilaron en ese formulario todos los gastos en que incurría el hogar durante la semana de observación sin importar el tipo de producto, por ejemplo, si el hogar adquirió ropa o algún utensilio de cocina o electrodoméstico. A estos últimos bienes y servicios se les etiquetó con la palabra “Reclasificado” o sinónimos en la descripción de los productos. Esto se definió con el objetivo de no limitar al encuestador y a los informantes al momento de brindar la información de los gastos de consumo adquirido.

Los gastos en bienes y servicios reclasificados, es decir, que fueron adquiridos durante la semana de observación, pero su periodicidad es distinta a la diaria, como una fuente para verificar consistencia de información entre ingresos y gastos de los hogares. Sin embargo, se excluyen de los gastos de consumo final, debido a que dichos gastos no se realizaron dentro de las periodicidades de recuerdo definidas por la encuesta y, considerarlos dentro del gasto total del hogar, introduciría sesgos en las estimaciones resultantes, principalmente después de aplicados los factores de expansión.

5.3.1.2.6 Gastos con periodicidades erradas (tipo de gasto 8).

Dada la cantidad de formularios aplicados durante el levantamiento de la encuesta, existe la posibilidad de que los informantes hayan incurrido en errores por confusión de fechas (el encuestado incluye gastos que no corresponden al período de referencia) o que el encuestador haya confundido la periodicidad de ciertos productos y los agregue en formularios que no corresponden.

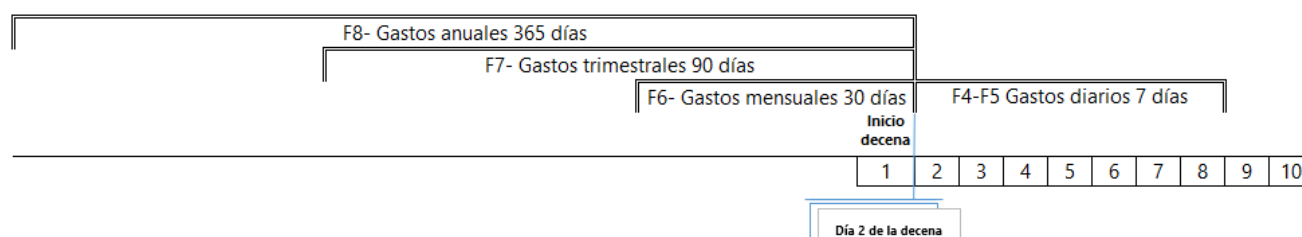
Aquellos productos que fueron recopilados en formularios de periodicidades distintas a las predefinidas, fueron objeto de un análisis especial para determinar si debían ser excluidos o bien trasladados al formulario de periodicidad correcta (por ejemplo, productos recopilados en el formulario mensual que debieron ser recolectados en el formulario anual).

El traslado de un gasto recopilado en un formulario con periodicidad distinta a la predefinida para el producto se realizó siempre y cuando no representara una distorsión grave de los períodos de referencia. Por ejemplo, un bien de periodicidad mensual que se recopiló en el formulario de gastos anuales podría haber sido adquirido fuera del período de referencia del formulario mensual (pudo ser adquirido en el período de 31 a 365 días antes del segundo día de la decena). Así, en la información recopilada en los formularios de gastos mensuales, trimestrales o anuales, un gasto con periodicidad errada puede ser trasladado de un formulario de menor periodicidad a una mayor (posterior a su análisis), pero no viceversa.

En lo que respecta a los gastos diarios, se considera que cualquier gasto con una periodicidad diferente a la diaria, recopilado en los formularios 4 y 5, no se ajusta a su período de referencia establecido. Por lo tanto, estas líneas de gasto fueron eliminadas de la base de datos.

Para clarificar estos casos, la Figura 14 ilustra cómo un gasto con una periodicidad menor (por ejemplo, mensual) puede ser adquirido por el hogar dentro del período de referencia, pero declarado en un formulario con una periodicidad mayor (trimestral o anual), pero no necesariamente ocurre lo mismo en sentido inverso. También se observa que, los gastos recopilados en la semana de referencia de gastos diarios se encuentran fuera del período de referencia de los gastos mensuales, trimestrales y anuales.

Figura 14: Períodos de referencia para recopilar gastos en la ENIGH 2023-2024



Fuente: Banco Central de Honduras (BCH), Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH 2023-2024)

Así, de conformidad con todo lo descrito en los párrafos previos se usa la siguiente matriz para decidir si un registro con periodicidad errada forma parte o no de la base de datos de la ENIGH 2023-2024:

Cuadro 12: Exclusiones del gasto por periodicidad errada

¿En qué formulario fue recopilado el gasto con periodicidad errada?	Periodicidad predefinida del gasto con periodicidad errada			
	DIARIO	MENSUAL	TRIMESTRAL	ANUAL
F4 Y F5 (diarios)	N/A	Excluir	Excluir	Excluir
F6 (mensuales)	Excluir ^{1/}	N/A ^{2/}	Analizar su posible traslado al F7	Analizar su posible traslado al F8
F7 (trimestrales)	Excluir	Excluir	N/A	Analizar su posible traslado al F8
F8 (anuales)	Excluir	Excluir	Excluir	N/A

Fuente: Banco Central de Honduras (BCH), Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH 2023-2024)

^{1/} Excluir: son omitidos de la base de datos.

^{2/} N/A: No aplica

5.4. Tratamiento de gastos con pago y consumo parcial

5.4.1 Gastos pagados parcialmente por el hogar

Dentro de los formularios de gastos, se incluyó la pregunta “¿Recibió ayuda para pagar el valor de lo comprado?”, esta pregunta originalmente fue diseñada como una pregunta auxiliar para análisis durante el levantamiento de campo, con el objetivo de verificar si la estructura del balance de los hogares era consistente con el resto de información recolectada en la encuesta; además, para identificar los casos atípicos de hogares que sobreviven con ayudas de otros hogares.

Los gastos con datos en esta variable (por ejemplo, un hogar adquiere una libra de azúcar con un valor de L15, pero el hogar solo aportó L5 y otro hogar le proporcionó la diferencia en monetario), no tienen un tratamiento específico ya que estas ayudas en monetario son provenientes de otros hogares, es decir, se considera el total del valor del bien o servicio adquirido (L15 en el ejemplo) como consumo final del hogar. Para este análisis se parte del supuesto de que estas ayudas no son periódicas, por ello, no se consideran como ingresos por transferencias (para el hogar receptor) ni como transferencias pagadas (para el hogar que brinda la ayuda).

5.4.2 Gastos consumidos parcialmente por el hogar

Durante el levantamiento de la encuesta, cuando los hogares reportaban algún gasto, se les realizó la consulta ¿Qué porcentaje dejó solo para consumo del hogar?, esta pregunta tiene diversas utilidades dentro del análisis de información y particularmente para la construcción de los grandes agregados de ingresos y gastos de los hogares, entre ellas se resalta:

- Detectar gastos que no son de consumo del hogar, ya que las respuestas con valor “0” en esta pregunta, indican que el bien o servicio no fue adquirido para la satisfacción de las necesidades o deseos del hogar. Estos casos se codificaron como transferencias corrientes pagadas o como gastos de empresas (consumo intermedio para la actividad económica que desarrolla el hogar), conforme la condición de ocupación de quien lo reporte.

- b) Identificar el consumo real de los hogares sobre los bienes y servicios que adquieren, respuestas con “100%” indican que todo el bien o servicio fue para consumo exclusivo del hogar. Respuestas entre 1 y 99 por ciento, indican que el producto fue consumido parcialmente por el hogar, y el porcentaje reportado, corresponde a la porción que consumió el hogar. Por ejemplo, el informante reporta la compra de un cartón de huevos valorado en L100, pero dejó solo el 50% para uso de del hogar, en este caso L50 corresponden a gasto de consumo del hogar, la diferencia se catalogó ya sea como transferencias corrientes pagadas o como gastos de empresa, según la revisión de la condición de ocupación del miembro del hogar que lo reportó.
- c) En línea con lo anterior, la información de esta variable y el análisis de las características, ocupaciones y de actividad económica de los miembros del hogar, permite diferenciar gastos de consumo del hogar y gastos para actividad económica. A los productos identificados que fueron adquiridos exclusivamente como insumo para desarrollar la actividad económica se le asignó el tipo de gasto 6 (gastos de empresa). En los casos donde se identificaron productos que fueron adquiridos para actividad económica y para consumo del hogar, se consideró únicamente el porcentaje que se destina para el hogar, y en casos ambiguos se empleó el 50% como consumo para el hogar.

6. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para la recopilación de la información requerida en la encuesta, se diseñaron 8 formularios que contienen las preguntas distribuidas en apartados según los temas de estudio y las unidades de observación. Para el diseño se consideraron estándares internacionales definidos para este tipo de encuesta, así como las experiencias de países de la región latinoamericana y el acompañamiento técnico del Banco Mundial (BM), la Comisión Económica para América Latina (CEPAL), el Centro Regional de Asistencia Técnica del Fondo Monetario Internacional para Centroamérica, Panamá y República Dominicana del Fondo Monetario Internacional (CAPTAC-DR-FMI), y consultores internacionales independientes.

6.1 Formularios impresos

Formulario 1: Características de la Vivienda y Hogares que la Habitan

Este formulario está ligado principalmente a la vivienda y tiene el objetivo de captar información sobre el tipo de vivienda; cantidad de piezas y las utilizadas exclusivamente para dormir; los materiales de construcción internos y externos de la vivienda; el acceso a servicios básicos tales como la forma de abastecimiento de agua, tipo de alumbrado, eliminación de basura y tipo de eliminación de aguas residuales y excretas. También, permite registrar el número de hogares e inquilinos en la vivienda, así como el resultado de implantación de la entrevista, y en caso necesario, identificar la razón por la cual no se logró implementar la encuesta en la vivienda.

Formulario 2: Características del Hogar y sus Miembros

Este formulario tiene el propósito de recabar información sobre el equipamiento del hogar, tenencia de vehículos, la condición de tenencia de la vivienda, y otras variables complementarias referentes al hogar y su vivienda. En el formulario se ahonda en la composición del hogar, y las características socio-demográficas, educacionales y ocupacionales de los miembros del hogar. Además, recopila el resultado de la entrevista de cada hogar que habita en la vivienda, así como el detalle para las entrevistas catalogadas como incompletas durante el operativo de campo.

Formulario 3: Ingresos

Este formulario tiene como objetivo captar información sobre el ingreso monetario y en especie que perciben los miembros del hogar de 10 años y más, según las diferentes fuentes del ingreso, tales como el empleo asalariado o no, ingresos de la propiedad, por pensiones o jubilaciones, transferencias o donaciones, remesas, préstamos y otros tipos de ingresos ocasionales. El criterio de captura de ingreso es el devengado, lo que significa que se registran los ingresos generados en los períodos de referencia (mes anterior finalizado, o los últimos 12 meses), independientemente de si fueron efectivamente percibidos en ese mismo período. Finalmente, el formulario incluyó un apartado sobre servicios financieros recibidos por aquellas personas de 18 años y más.

Formulario 4: Gastos Diarios del Hogar (Parte I y Parte II)

Estos formularios tienen la finalidad de recopilar información sobre todos los gastos diarios que realiza el hogar (incluyendo los gastos del informante), independientemente si fueron pagados por el hogar, recibidos como regalo u otra forma de adquisición. Se recopila la adquisición de alimentos y bebidas (alcohólicas y no alcohólicas); consumos en restaurantes, comedores y similares; y otros tipos de gastos de alta frecuencia como: combustibles, periódicos, recargas de celular, parqueo, transporte, juegos de azar y tabaco, entre otros. La recolección de esta información se realizó durante un período de siete días consecutivos, asegurando así una completa representatividad de los patrones de gastos de los hogares en los distintos días de la semana.

Los formularios, Parte I y Parte II, son similares y se intercambiaron periódicamente para facilitar la digitalización de los datos mientras los equipos de encuesta permanecían en campo.

Todos los formularios de gastos recaban información detallada relacionada con los bienes y servicios adquiridos por el hogar y sus miembros, incluyendo el día de adquisición, el nombre detallado del bien o servicio, cantidad adquirida, empaque y contenido, unidad de medida, el valor del bien o servicio, forma de pago o adquisición del producto, lugar de compra y tipo de establecimiento entre otros detalles. Toda esta información permite aplicar las clasificaciones y codificaciones explicadas en este documento metodológico y cumplir los fines estadísticos de la ENIGH. Cada formulario incluye instrucciones para su llenado, orientadas a la persona responsable de informar sobre los gastos diarios del hogar.

Formulario 5: Gastos Diarios (Personales)

Este formulario tiene como fin capturar información sobre todos los gastos diarios que realizan de manera individual los miembros del hogar de 10 años y más, siempre que efectúen gastos de forma independiente o para la satisfacción de necesidades personales, indistintamente si fueron pagados por el individuo, recibidos como regalo u otra forma de adquisición. Este formulario tiene un período de referencia de 7 días, en él se anota la adquisición de alimentos y bebidas servidas en restaurantes, comedores y similares, así como gastos en combustible, periódicos, recargas de celular, parqueo, transporte, juegos de azar y tabaco, entre otros.

Formulario 6: Gastos Mensuales del Hogar

Este formulario tiene como propósito captar información sobre todos los gastos realizados por el hogar en bienes y servicios que generalmente tienen una recurrencia mensual, independientemente de si fueron pagados por el hogar, recibidos como regalo u otra forma de adquisición. En el formulario se registran los gastos en servicios relacionados con la vivienda (energía, agua, TV cable o internet), servicios de enseñanza regular, servicios domésticos y compra de medicamentos, entre otros. El período de referencia para la recolección de los gastos mensuales abarca estrictamente los 30 días anteriores al segundo día de la decena de observación.

Formulario 7: Gastos Trimestrales del Hogar

Este formulario recopila información sobre todos los gastos ejecutados por el hogar en bienes y servicios que tienen una periodicidad trimestral, indistintamente si fueron pagados por el hogar, recibidos como regalo u otra forma de adquisición. Entre estos gastos se encuentran la adquisición de textiles o utensilios para cocina o comedor, artículos de mantenimiento del hogar, de uso escolar, de oficina, artículos de cuidado personal y de la salud, consultas médicas, exámenes y otros servicios de salud, y adquisición de calzado y prendas de vestir, entre otros. El período de referencia para recolectar estos gastos abarca los tres meses (90 días) anteriores al segundo día de la decena de observación.

Formulario 8: Gastos Anuales del Hogar

Este formulario recoge información sobre todos los gastos realizados por el hogar en bienes y servicios que tienen menor recurrencia y que se considera que pueden ser adquiridos de forma anual, independientemente si fueron pagados por el hogar, recibidos como regalo u otra forma de adquisición. Entre estos gastos se encuentran los servicios de reparación y mantenimiento de la vivienda; adquisición de electrodomésticos, muebles, equipos electrónicos y herramientas para el hogar; vehículos automotores y sus repuestos, reparaciones y accesorios; celebraciones; cirugías y hospitalizaciones; y artículos de recreación y deporte, entre otros. El período de referencia para captar este tipo de gastos abarca los 12 meses anteriores al segundo día de la decena de observación.

6.2 Sistemas informáticos para la recolección

Todos los formularios anteriormente descritos fueron adaptados a una versión electrónica en Survey Solutions, una herramienta del Banco Mundial que permite recolectar información mediante dispositivos móviles, con transmisión de datos a un servidor central a través de internet. En el operativo de campo se utilizaron ambas versiones, ya que el formulario de gastos diarios fue completado en papel por los hogares y luego digitalizados en campo por un digitador capacitado para ello.

La recolección de datos mediante dispositivos electrónicos introdujo importantes ventajas en el desarrollo de la entrevista, optimizando tanto su fluidez como la calidad de la información recolectada. En primer lugar, se automatizaron los saltos de preguntas, lo que permitió que los entrevistadores consultaran únicamente las preguntas correspondientes al perfil del entrevistado, reduciendo errores de omisión o inclusión indebida. En segundo lugar, se incorporaron validaciones configuradas en el diseño informático que permitieron verificar, en tiempo real, la consistencia de los datos ingresados. Por ejemplo, se implementó un sistema de control de totales específicamente diseñado para validar los valores digitados en los módulos de gastos diarios. En otro ejemplo, se incorporaron rangos de precio indicativos para una importante cantidad de bienes y servicios, con lo que se redujo los errores de digitación de esta variable en tiempo real. Este sistema ayudó a asegurar que los montos digitados en el dispositivo electrónico fueran consistentes y dentro de rangos razonables.

Adicionalmente, al tratarse de un sistema de recolección CAPI (*Computer-Assisted Personal Interviewing*), fue posible centralizar la información de manera inmediata. Esto facilitó la implementación de filtros adicionales de control de calidad y un monitoreo más efectivo desde la oficina central. La información capturada en los dispositivos era sincronizada continuamente por el personal de campo, permitiendo disponer de datos actualizados conforme avanzaba la operación de campo.

Estos datos fueron canalizados al Sistema de Extracción, Codificación y Validación de datos (SECOV), una plataforma desarrollada internamente por el Banco Central de Honduras (BCH). Dicho sistema permitió dar seguimiento a los principales indicadores de campo, conformar las bases de datos, revisar los microdatos a través de una interfaz diseñada para el personal encargado de crítica y codificación, y realizar la recodificación de variables clave como ocupación y gasto. Posteriormente, estas recodificaciones fueron supervisadas y aplicadas por un perfil de usuario autorizado, con permisos para la regeneración de las bases de datos revisadas. Para mayor información sobre los sistemas informáticos utilizados en la recolección y análisis de datos, véase el capítulo V de este documento.



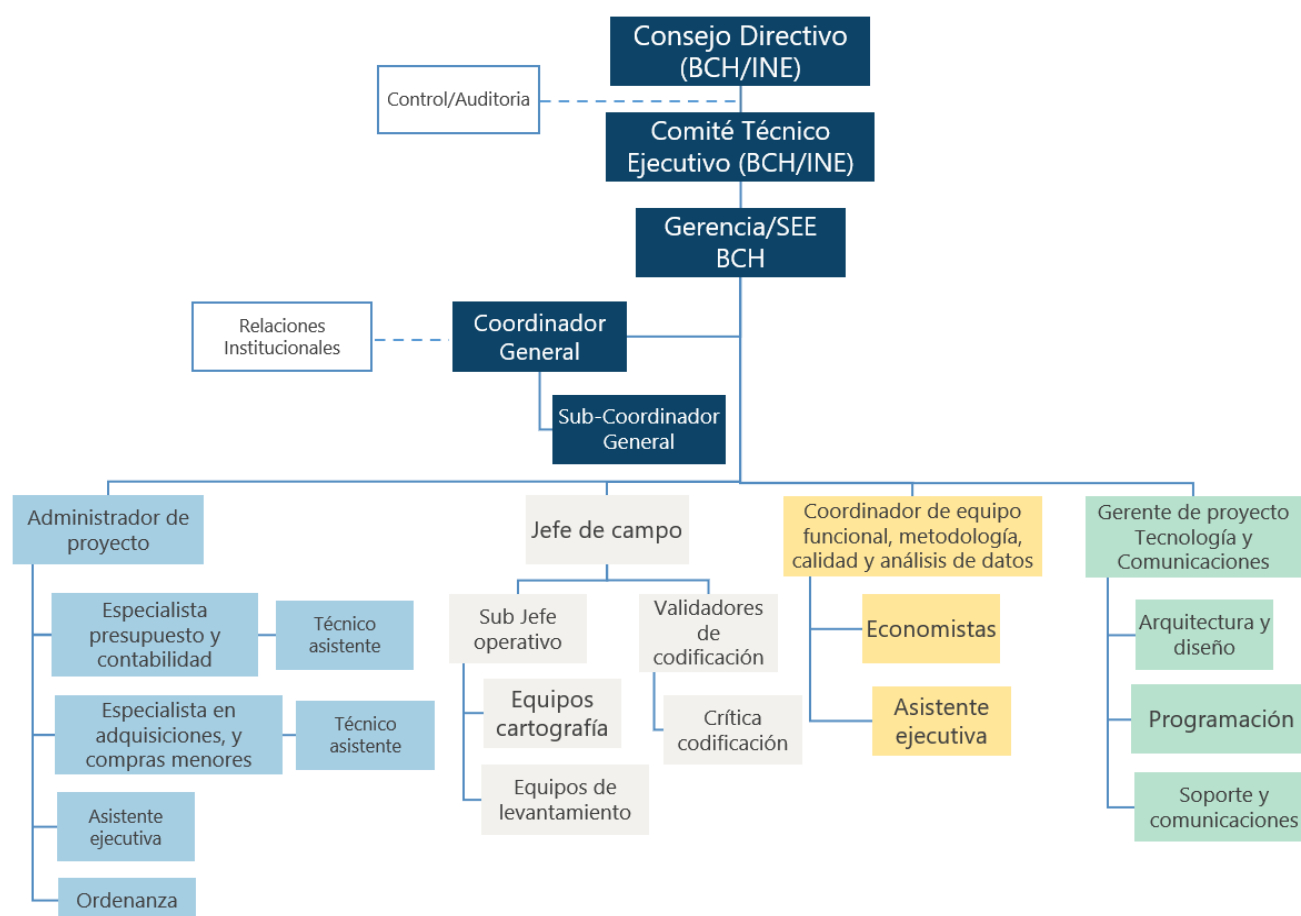
IV. EJECUCIÓN DE LA ENCUESTA

IV. EJECUCIÓN DE LA ENCUESTA

1. ORGANIZACIÓN GENERAL DE LA ENCUESTA

Toda la organización de la ENIGH 2023-2024 se desarrolló con el respaldo y dirección del Directorio y Gerencia del BCH, y la cooperación técnica del INE. La coordinación entre ambas entidades se basó en un Convenio de Cooperación Técnica aprobado y firmado para el desarrollo integral del Proyecto. La gobernanza se basó en un Consejo Directivo encabezado por los titulares de ambas entidades y un Comité Técnico Ejecutivo integrado por técnicos de alto nivel jerárquico. La coordinación y supervisión de la ejecución de los acuerdos del Consejo Directivo y el Comité Técnico se centralizó en el BCH. El organigrama del proyecto se muestra a continuación:

Figura 15: Organigrama del Proyecto ENIGH



Fuente: Banco Central de Honduras (BCH), Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH 2023-2024)

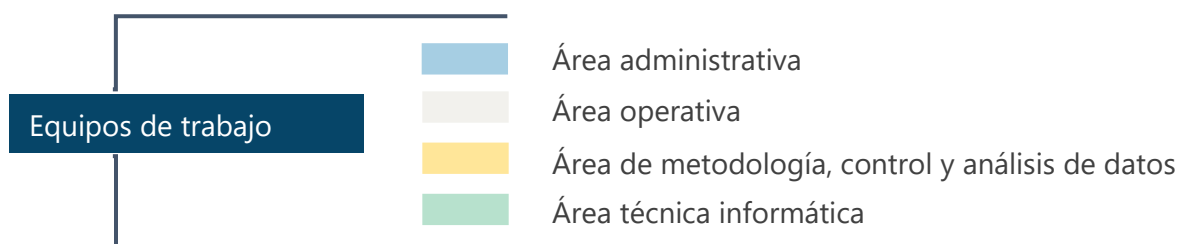
En línea con lo descrito, la ejecución y coordinación de la ENIGH 2023-2024, se realizó desde una sola sede central, ubicada en las oficinas del BCH en Tegucigalpa y con equipos de trabajo dedicados exclusivamente a la encuesta.

2. ORGANIZACIÓN DEL OPERATIVO DE CAMPO

2.1. Funciones generales del equipo central de trabajo

Los equipos del proyecto se agruparon en cuatro áreas de trabajo interrelacionadas y complementarias así:

Figura 16: Organización de equipos ENIGH (2023-2024)



Fuente: Banco Central de Honduras (BCH), Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH 2023-2024)

- **Área Administrativa:** fue responsable de liderar los procesos relacionados con la gestión presupuestaria, financiera y de contratos y adquisiciones necesarias para la compleja logística que implicó la ejecución de la ENIGH 2023-2024.
- **Área Operativa:** bajo la coordinación del jefe de campo, esta área dirigió las actividades logísticas, incluyendo el diseño de rutas, la organización de los equipos de trabajo de campo, la supervisión y coordinación con el INE de las operaciones de la actualización de cartografía, y las supervisiones de campo en el operativo principal de la encuesta. Además, se encargó de implementar los controles operativos requeridos en las diferentes etapas del proyecto: planificación, prueba piloto y levantamiento general; y en conjunto con el área de metodología le dio seguimiento a la codificación de datos en la encuesta.
- **Área de Metodología, Control y Análisis de Datos:** liderada por el coordinador del equipo, sus integrantes participaron de forma integral en múltiples fases del proyecto, desde la creación y revisión de formularios y su alineación con el diseño conceptual, hasta el diseño de sistemas para la generación de indicadores y control de calidad. También asumió responsabilidades en la capacitación de los equipos de campo y supervisión en terreno; Su rol primordial fue el procesamiento, codificación y depuración de datos; así como en el diseño de tabulados, análisis de resultados, documentación técnica y su posterior publicación, incluida la información del subsitio web de la ENIGH en el portal digital del BCH.

- Área Técnica-Informática: se encargó de la adaptación de los formularios en la plataforma *Survey Solutions*; la implementación del sistema informático para el monitoreo y procesamiento de datos; el soporte técnico a estos sistemas y a los de interconexión y almacenamiento de datos durante todas las fases de la encuesta; asimismo, se encargó del desarrollo del subsitio web de la ENIGH en el portal digital del BCH para la publicación de los resultados.

2.2. Participación de otros actores clave y asistencia técnica especializada

Además de las áreas involucradas directamente en el proyecto de encuesta, se contó con la participación de diversos actores que contribuyeron significativamente al desarrollo de las actividades.

Consultores internacionales aportaron su experticia técnica en distintas etapas del proceso. En particular, el licenciado Fidel Ordoñez, experto en estadística, asumió la responsabilidad del diseño muestral. Aunque no figura en el organigrama oficial del proyecto, este especialista trabajó exclusivamente en la definición del tamaño de la muestra, la elaboración de los factores de expansión al finalizar el levantamiento y brindó asesoría continua en todos los aspectos relacionados con el diseño de la muestra.

En el mismo sentido, el Banco Mundial brindó apoyo técnico para la implementación de la plataforma *Survey Solutions*, herramienta clave que facilitó la recolección y transmisión eficiente de los datos por parte de los encuestadores. Asimismo, facilitó la asesoría en la revisión y depuración de los microdatos, así como en el aseguramiento de la calidad de la información recolectada y validación de los procesos de imputación.

Por su parte, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) proporcionó orientación metodológica para el diseño de la encuesta y acompañamiento técnico en la adaptación e implementación del CCIF 2018. También coordinó y respaldó la participación de consultores que contribuyeron técnicamente al desarrollo de la ENIGH.

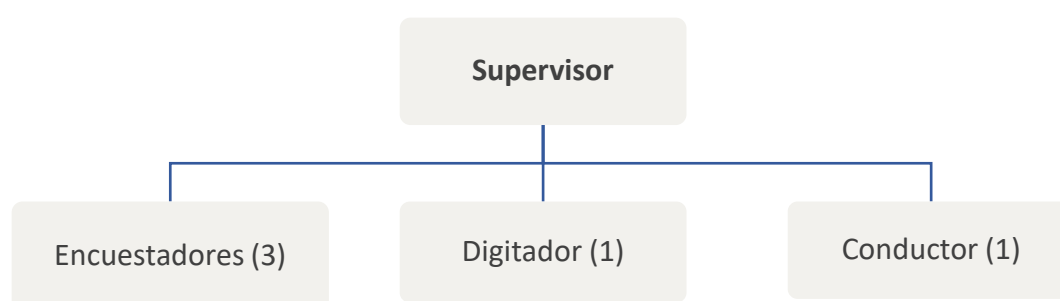
El Centro Regional de Asistencia Técnica del FMI para Centroamérica, Panamá y la República Dominicana (CAPTAC-DR) ofreció acompañamiento conceptual en la armonización de las variables del hogar con los lineamientos técnicos del Sistema de Cuentas Nacionales 2008 (SCN 2008).

Finalmente, otros departamentos del Banco Central de Honduras, en calidad de dependencias patrocinadoras, participaron activamente en el esfuerzo estadístico, tanto en la toma de decisiones como en el acompañamiento técnico metodológico. Destacan el Departamento de Gestión de Información Económica (GIE), responsable de la producción de estadísticas de precios, y el Departamento de Cuentas Nacionales (DCN), encargado de las estimaciones macroeconómicas en el marco de la contabilidad nacional.

2.3. Organigrama de los equipos de campo

La recolección de datos en campo estuvo a cargo de 25 equipos en total, 21 de ellos trabajando simultáneamente y 4 equipos de relevo a fin de sustituir a equipos en períodos de descanso. Cada equipo estaba compuesto por un supervisor, tres encuestadores, un digitador y un conductor con vehículo asignado para traslados hacia y dentro de las Unidades Primarias de Muestreo (UPM). En los departamentos de Gracias a Dios e Islas de la Bahía se utilizaron medios de transporte disponibles en dichas localidades.

Figura 17: Organigrama de equipos de levantamiento de la ENIGH (2023-2024)



Fuente: Banco Central de Honduras (BCH), Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH 2023-2024)

Supervisor de equipo: Persona responsable de la planificación y ejecución del levantamiento de la información en el campo, debiendo velar que el trabajo asignado fuese realizado en tiempo y forma. Sus prioridades eran dirigir y apoyar al equipo de campo en todo momento, solventando sus dudas, así como controlar y evaluar su trabajo. Además, era el enlace principal de los equipos de campo con el equipo central de la encuesta en el BCH.

Encuestador: Persona con la responsabilidad de recopilar la información, mediante entrevista directa a los miembros del hogar en formularios impresos y digitales. La calidad de la información obtenida dependió en gran parte del desempeño ético, profesionalismo y apego a las instrucciones dadas durante la capacitación, las contenidas en el manual del encuestador y la retroalimentación del equipo central de la ENIGH.

Digitador: Responsable de transcribir la información de los formularios de gastos diarios y personales de los hogares y de la información recolectada de forma impresa en otros formularios a solicitud del supervisor de equipo.

La conformación de los equipos de trabajo se realizó de forma balanceada, procurando incluir tanto a hombres como mujeres, así como a personas con y sin experiencia previa en encuestas. Además, se crearon de equipos con habilidades específicas destinados a áreas de difícil acceso o con características

particulares, como poblaciones étnicas o zonas con lenguas prevalentes distintas al español, incluyendo regiones como Islas de la Bahía y Gracias a Dios.

Con el objetivo de preservar la calidad de los datos a lo largo de todo el proceso de levantamiento, y reconociendo el desgaste físico y la posible desmotivación del personal de campo debido a jornadas prolongadas, se implementó un esquema planificado de rotación de equipos. Este esquema contempló tanto los períodos de descanso como las decenas en las que debía efectuarse el relevo del personal.

La planificación también incluyó la rotación geográfica de los equipos entre los distintos trimestres del levantamiento, permitiendo así que los grupos cambiaran de zona para recolectar información en distintos contextos territoriales. Asimismo, se previó la rotación de los miembros entre equipos, cambios de perfil de puesto, particularmente al concluir un trimestre o cuando las condiciones operativas lo requerían, con el fin de mantener un ambiente laboral armonioso y favorecer un mejor desempeño colectivo.

2.4. Capacitación y entrenamiento del personal

El éxito de la encuesta dependió en gran medida de la responsabilidad y eficiencia con la que el equipo de trabajo en oficina y campo desarrolló sus funciones. Las capacidades de comunicación y conocimientos sobre la encuesta fueron elementos vitales para el éxito del proyecto, especialmente en aquellos responsables del trabajo de campo encargados de la recolección y validación directa de la información en los hogares.

Para calibrar y reforzar estas aptitudes en el personal se requirió un proceso intensivo de capacitación liderado por el área de metodología, control y calidad de datos de la ENIGH, por su profundo conocimiento de los procesos técnicos, conceptuales y logísticos de la encuesta.

2.4.1. Capacitación dirigida al personal de campo

El diseño muestral exige una carga de trabajo constante para el levantamiento distribuido en cuatro réplicas trimestrales de igual tamaño. En este contexto, disponer de los 25 equipos de campo completamente integrados representó un reto para cumplir con las especificaciones técnicas y el cronograma de ejecución. Esta capacitación general no hizo distinción por cargo, permitiendo que los participantes obtuvieran una formación integral que los habilitara para desempeñar distintos roles según el perfil finalmente asignado.

Este enfoque facilitó la rotación interna dentro de los equipos, cuando fue necesario una vez iniciado el operativo de levantamiento. Cabe destacar que la capacitación se desarrolló como etapa previa al proceso de contratación del personal y se consideró parte del proceso de reclutamiento. En total, se entrenaron 180 personas, de las cuales se seleccionaron los integrantes de los 25 equipos de trabajo de campo.

Para asegurar la disponibilidad del personal entrenado, se organizaron cuatro eventos de capacitación, detallados a continuación:

- Primer evento de capacitación (previo a la encuesta piloto): tuvo una duración de seis semanas (240 horas). Participaron 142 aspirantes a los cargos de supervisor, encuestador, digitador. Al finalizar, 103 personas aprobaron con una nota igual o superior al 70%. Sin embargo, esta cifra fue insuficiente para conformar los 25 equipos requeridos (equivalentes a 125 personas), así como para contar con una reserva adecuada en caso de ausencias o deserciones.
- Segundo evento de capacitación (complementaria): Se realizó posteriormente al primer evento, con una duración de 40 horas. Estuvo dirigido a quienes estuvieron cerca de aprobar el primer ciclo de capacitación y a personas que participaron en la ENIGH suspendida de 2020. De este grupo, 27 personas aprobaron, elevando el total de personal capacitado a 130.
- Tercer evento de capacitación (posterior a la prueba piloto): Al prever una reserva limitada (solo 5 personas), se organizó una nueva capacitación de dos semanas (80 horas). Se capacitaron 58 personas los cuales en su mayoría eran personas nuevas y una parte de los capacitados participaron en el primer evento de capacitación, de las cuales 40 aprobaron el curso.
- Cuarto evento de capacitación (durante el tercer trimestre de ejecución): Debido a la necesidad de reemplazar personal que había desertado, se organizó una capacitación final. Participaron 9 personas. Este personal estuvo conformado por personas nuevas y personas que participaron en capacitaciones anteriores. De este grupo aprobaron 5 participantes, quienes se integraron al operativo en reemplazo de miembros salientes.

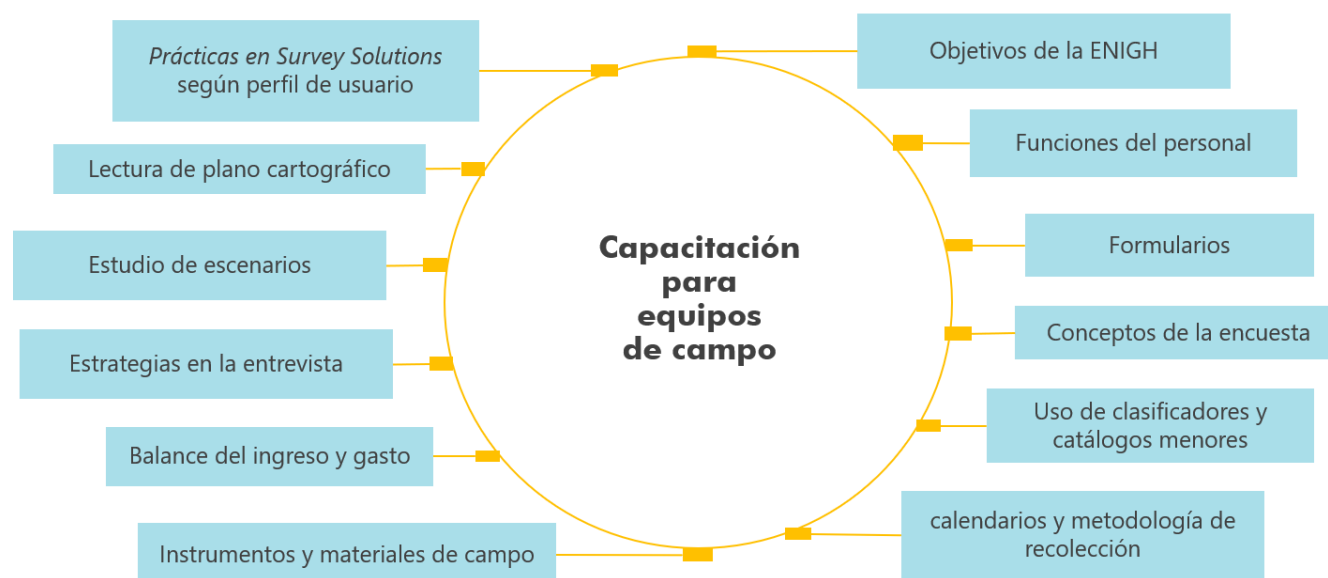
Gracias a estos esfuerzos, se logró conformar los equipos de campo requeridos y mantener un grupo de reserva para atender imprevistos.

Finalmente, cada vez que una persona de reserva fue incorporada al trabajo de campo, recibió una sesión de reforzamiento técnico por parte del equipo de metodología, mediante reuniones virtuales con una duración promedio de tres horas, como medida de actualización tras el tiempo transcurrido desde su capacitación inicial.

El contenido de la capacitación estuvo orientado a aprender y practicar todos los contenidos del **Manual del Encuestador**. La figura 18 señala los principales ejes temáticos durante la capacitación del personal de campo. Paralelamente al aprendizaje de los conceptos se utilizaron formularios impresos y dispositivos electrónicos para captura de datos.

El entrenamiento requirió de asignaciones de roles temporales a fin de comprender el flujo y manejo de los datos recopilados en los dispositivos móviles. Para reforzar la teoría, se diseñaron ejercicios prácticos que suponían situaciones o experiencias reales obtenidas en la ENIGH 2020 suspendida.

Figura 18: Contenido principal de la capacitación dirigida a equipos de campo



Fuente: Banco Central de Honduras (BCH), Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH 2023-2024)

Así, las prácticas con los dispositivos electrónicos constituyeron un pilar esencial en la capacitación del personal de campo, ya que el manejo adecuado de las entrevistas en Survey Solutions implicó comprender y ejecutar correctamente un flujo estructurado de transferencia de información entre distintos niveles de usuario: encuestador, digitador, supervisor y, finalmente, el equipo central en la sede de la ENIGH.

Este flujo de trabajo dependía del proceso continuo de sincronización de dispositivos, tanto para enviar entrevistas completadas como para recibir comentarios o nuevas asignaciones. Comprender a fondo esta dinámica fue crucial no solo para garantizar la integridad y continuidad de los datos recolectados, sino también para fortalecer la confianza operativa en el sistema. Una sincronización oportuna y completa evitó la pérdida de información, facilitó el control de calidad en tiempo real y aseguró que las decisiones sobre validación y avance del operativo se tomaran de forma informada y eficiente.

Por otra parte, los encuestadores fueron responsables de realizar una primera aproximación al proceso de codificación, utilizando clasificadores precargados en el dispositivo electrónico, los cuales se desplegaban según palabras clave ingresadas. En este contexto, los criterios para clasificar la ocupación, la rama de actividad económica y el tipo de gasto constituyeron ejes temáticos fundamentales durante la capacitación. La correcta codificación de estas variables dependió principalmente de la capacidad del encuestador para recopilar información suficientemente detallada. Como en toda curva de aprendizaje, en la medida que los encuestadores avanzaban en el trabajo de campo y utilizaban los clasificadores, tomaban mayor conciencia de la necesidad de profundizar en las preguntas para obtener detalles que les permitieran identificar con precisión el código correspondiente dentro de las listas desplegables del sistema.

2.4.2. Capacitación a los supervisores de campo

La capacitación para el rol de supervisores de equipo fue dirigida al personal previamente seleccionado para este perfil, el cual ya había aprobado la capacitación general impartida a los encuestadores. Por esta razón, los contenidos abordados se enfocaron específicamente en los temas incluidos en el **Manual del Supervisor**, que establece los lineamientos a seguir durante el desarrollo de sus funciones, las tareas específicas del cargo, aspectos básicos de cartografía para la correcta ubicación de las viviendas, entre otros elementos clave. El manual también describe la interacción del supervisor con los distintos roles dentro del esquema organizativo del proyecto. Esta etapa de capacitación dirigida a los supervisores tuvo una duración de 40 horas.

El éxito del operativo de campo dependió en gran medida del funcionamiento armónico e integrado de los equipos. En este contexto, una de las funciones esenciales del supervisor fue promover la práctica de valores fundamentales como la responsabilidad, justicia, solidaridad y cooperación, propiciando un entorno de trabajo colaborativo que facilitara el logro eficiente de los objetivos del proyecto.

2.4.3. Capacitación del personal de crítica, codificación y validación

Para asegurar la calidad de la información relacionada con la codificación de ocupación, actividad económica y gastos, fue necesario contar con personal técnico especializado. Este equipo se encargó de realizar tareas de validación y crítica codificación tanto durante el levantamiento de la información como en la etapa de depuración de los datos.

En total, se contó con 12 personas para esta labor (8 crítico codificadores y 4 validadores), quienes además de contar con experiencia previa demostrada en labores de codificación, participaron en las seis semanas del primer evento de capacitación, junto con el personal de campo. Posteriormente, este grupo recibió una formación especializada de cuatro semanas adicionales. Enfocada en técnicas de revisión y codificación de información.

Esta capacitación dirigida al equipo de crítica y codificación fue desarrollada por el equipo de metodología de la ENIGH y personal técnico del INE. Abordó lo siguiente:

- Los principales lineamientos del Clasificador Nacional de Ocupaciones de Honduras (CNOH), incluyendo su estructura, criterios de codificación y aplicación en el contexto de las encuestas de hogares.
- La Clasificación Industrial Internacional Uniforme revisión 4 (CIIU rev. 4), detallando su lógica de clasificación, niveles jerárquicos y uso en el registro de actividades económicas de los ocupados.
- Clasificación del Consumo Individual por Finalidad para Honduras (CCIFH-18), analizando su estructura, criterios de codificación según la variedad de bienes y servicios presentes en el mercado nacional.

- Uso del Sistema de Extracción, Consolidación y Validación de Datos (SECOV), herramienta clave para la depuración y aseguramiento de la calidad de los datos recopilados.

Gracias a esta preparación, se fortaleció la consistencia y precisión de los datos codificados, contribuyendo a la confiabilidad de los resultados de la encuesta.

2.5. Prueba piloto

Como parte del proceso de preparación para el operativo principal de campo de la ENIGH 2023-2024, se realizó una prueba piloto entre el 6 y el 25 de febrero de 2023. Esta fase tuvo como objetivo principal identificar oportunidades de mejora en los procedimientos operativos, probar los instrumentos de recolección de datos, reforzar el entrenamiento y evaluar el desempeño del personal de campo y validar el funcionamiento de los sistemas informáticos de recopilación, transmisión y respaldo de datos, con el fin de asegurar que la implementación de la encuesta definitiva se desarrollara en condiciones óptimas para obtener información de calidad.

La prueba piloto representó una oportunidad clave para ajustar la logística prevista y observar en condiciones reales el desempeño del personal de campo. Para ello, se implementó la misma estructura operativa diseñada para la encuesta general, incluyendo los protocolos logísticos, los instrumentos y los canales de comunicación.

El ejercicio se llevó a cabo en 50 Unidades Primarias de Muestreo (UPM) seleccionadas de forma directa pero distribuidas a nivel nacional, cada una con 12 viviendas divididas en 4 conglomerados con selección aleatoria dentro de cada UPM, para totalizar una muestra de 600 viviendas. Cabe destacar que, por su selección, esta muestra no fue estadísticamente representativa ni forma parte de la muestra oficial de la ENIGH, ya que su propósito fue exclusivamente para evaluar los procedimientos operativos, validar las estrategias previstas y realizar los ajustes necesarios antes del levantamiento general.

Cuadro 13: Distribución de la muestra de UPM para prueba piloto, según dominios de estudio

Dominios ENIGH 2023-2024	Cantidad UPM visitadas en prueba piloto
Metropolitana del Distrito Central	8
Metropolitana de San Pedro Sula	8
Urbana Resto Central	4
Urbana Resto Norte	4
Urbana Litoral Atlántico	6
Urbana Occidental	4
Urbana Oriental	4
Urbana Sur	4
Rural	8
Total	50

Fuente: Banco Central de Honduras (BCH), Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH 2023-2024)

El levantamiento de la encuesta piloto se desarrolló durante dos decenas continuas, equivalentes a veinte (20) días calendario, con el propósito de evaluar los tiempos establecidos para cada fase del operativo: traslado a campo, recolección de datos, cierre de encuestas y transición hacia la segunda decena. Esta prueba también permitió verificar el funcionamiento de las actividades logísticas y administrativas desde la oficina central, tales como el monitoreo, la supervisión de calidad de entrevistas completas y la asignación oportuna de nuevas cargas de trabajo en los dispositivos electrónicos del personal de campo.

Cabe señalar que, estratégicamente, la prueba piloto se desarrolló en UPM que no tenían actualización cartográfica, lo que impuso un elemento de estrés adicional a las capacidades de los equipos de campo y a la sede central de la ENIGH, tanto para tomar decisiones de sustitución de viviendas como ante la falta de información de referencias actualizadas en los mapas de trabajo.

Al finalizar la prueba piloto, resultó fundamental recopilar de forma inmediata los hallazgos del ejercicio, con el fin de incorporar las mejoras necesarias en las actividades operativas y en los instrumentos antes del inicio del operativo general.

La recopilación de hallazgos de la prueba piloto representó un punto clave dentro del subproceso preparativo para el operativo de campo, ya que permitió identificar de forma sistemática las fortalezas y debilidades del diseño metodológico y logístico implementado. Además de las observaciones registradas por el equipo técnico metodológico, el proyecto ENIGH puso en marcha una estrategia de retroalimentación dirigida a los equipos de campo, la cual consistió en la aplicación de entrevistas y encuestas orientadas a evaluar los siguientes aspectos:

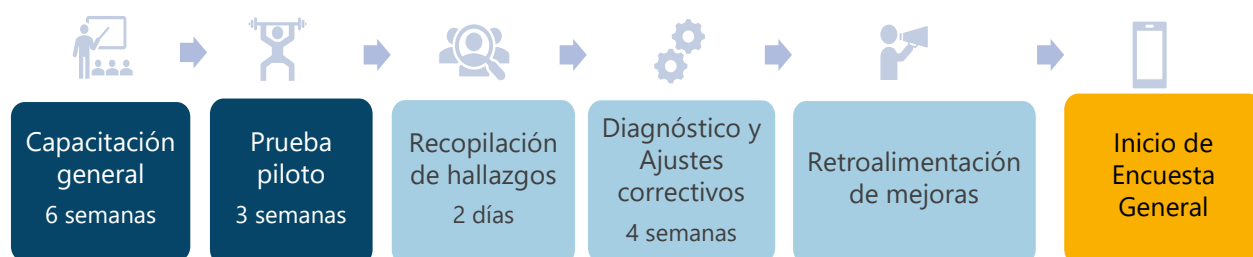
- **Funcionamiento interno de los equipos de campo**, incluyendo la comunicación entre miembros, capacidad de resolución de problemas, administración del tiempo, presentación personal y la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos durante la capacitación.
- **Desempeño de la tecnología y del soporte técnico**, evaluado desde la perspectiva del equipo de campo como usuario de los servicios informáticos, particularmente en lo relacionado con la atención y resolución de fallas técnicas.
- **Actuación del equipo metodológico**, especialmente en lo referente al seguimiento y monitoreo de los procesos de implantación, así como la atención a consultas conceptuales y metodológicas formuladas por el personal de campo.

A partir de los hallazgos de la prueba piloto, se lleva a cabo una **etapa de diagnóstico** orientada a analizar los aspectos que necesitaron ajustes, tanto en los instrumentos de recolección, como en los procedimientos de campo, o en la organización de los equipos. Posteriormente, se procedió con la adaptación de los instrumentos y protocolos según las oportunidades de mejora detectadas.

Esta fase culminó con una **etapa de retroalimentación** dirigida al personal de campo, mediante la cual se reforzaron las capacidades y se socializaron los cambios introducidos, asegurando así que el levantamiento

general se realizara bajo condiciones favorables y con una mayor probabilidad de éxito operativo y calidad en los datos recolectados.

Figura 19: Fases preparatorias para el operativo de campo



Fuente: Banco Central de Honduras (BCH), Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH 2023-2024)

2.6. Actualización de cartografía

Como se indicó con anterioridad, la muestra de la ENIGH 2023-2024 se basó en los datos del CNPV -2013 y la cartografía precensal de 2012. En ese contexto, fue imperativo realizar una actualización cartográfica de las UPM seleccionadas en el muestreo del proyecto.

La actualización cartográfica consistió en plasmar en un plano o croquis preexistente (provenientes del último censo poblacional), todas las edificaciones (explicitando las viviendas habitadas, deshabitadas, en construcción y de uso temporal), las vías de acceso y las referencias más importantes existentes en terreno. Durante este proceso, se llevó a cabo la enumeración completa de las viviendas particulares existentes en la UPM, agregando en el mapa o plano del segmento censal, las nuevas edificaciones y las referencias naturales existentes durante el período de actualización. La actualización cartográfica resultó en productos de utilidad para la segunda etapa de muestreo en el que se seleccionaron las viviendas (USM) a encuestar. Es decir, para la selección de las viviendas se requirió que las unidades primarias de muestreo (UPM) estuvieran actualizadas conforme a la cantidad de viviendas habitadas elegibles que tenían probabilidad de selección conforme al mecanismo de selección aleatoria definido.

La conclusión del proceso de actualización cartográfica facilitó lo siguiente:

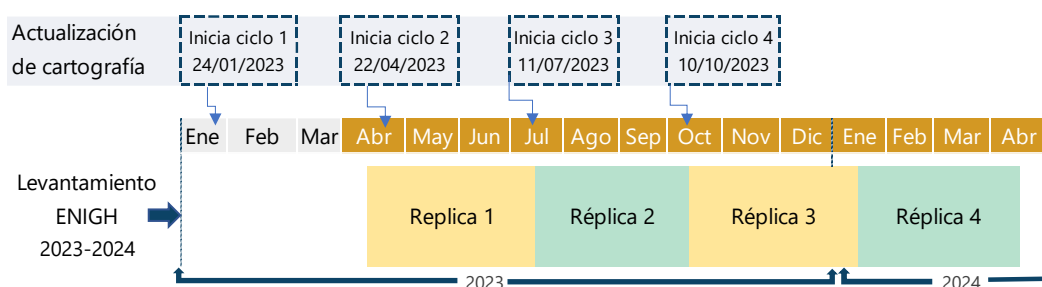
1. Marco de viviendas particulares.
Se construyó una base de datos (en hoja electrónica de cálculo) de todas las unidades de viviendas particulares actualizadas, que incluyó las variables para distinguir las viviendas según la condición de habitación (habitadas, deshabitadas, uso temporal, en construcción, etc.). Esta información y otra adicional se recogió con un formulario específico utilizado durante la actualización cartográfica.
2. Los mapas y planos actualizados con las viviendas de muestra señaladas.
Los mapas y planos actualizados de las UPM visitadas, tanto en formato impreso y digital, sirvieron para orientar a los equipos de campo sobre la ubicación de las viviendas seleccionadas en la muestra.

3. Información auxiliar para la planificación del levantamiento de la ENIGH.

Durante la actualización cartográfica se identificó y registró información que permitió prever acciones especiales o información útil al momento de acceder a las zonas de ubicación de las UPM. Por ejemplo, se registró el tipo de transporte utilizado para acceder a la zona, se identificaron posibles problemas de acceso, y se categorizó la UPM con el nivel de riesgo percibido según el presidente de patronato de la comunidad.

Con el propósito de contar con cartografía actualizada con suficiente antelación al levantamiento de la información, pero reduciendo a la vez el tiempo de esta actualización con el período de levantamiento de información, se optó por realizar la actualización de la cartografía en 4 ciclos, actualizando una réplica a la vez. Esto permitió tener la cartografía actualizada con al menos 30 días previos al levantamiento de la encuesta en cada trimestre y con una antigüedad aproximada de 3 meses.

Figura 20: Planificación de actualización cartográfica



Fuente: Banco Central de Honduras (BCH), Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH 2023-2024)

2.7. Período de levantamiento de la encuesta

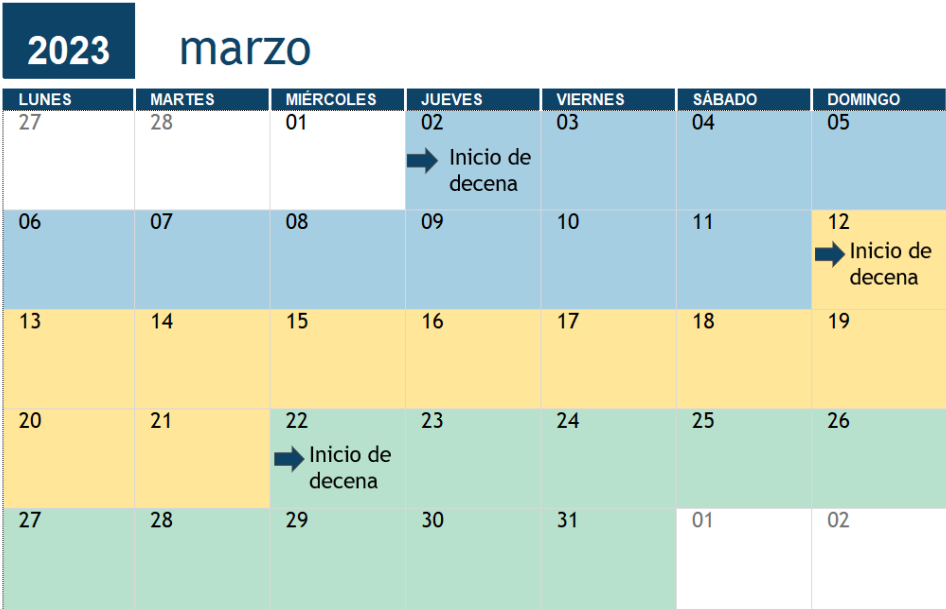
Acorde con las recomendaciones de la OIT y las resoluciones de la 17ma CIET (OIT, 2003) sobre estadísticas de ingresos y gastos de los hogares, estas encuestas deben hacer referencia a un período contable de todo un año para considerar las variaciones estacionales de esas variables objetivo.

Cuando se recopilan los datos de fuentes administrativas, los períodos de la encuesta pueden ser fijos, es decir, un año en específico, por ejemplo, de enero a diciembre de 2023, sin importar el momento en que se recopile la información. Sin embargo, indica la OIT, en estudios a hogares como la ENIGH, se debe aplicar períodos de referencia móviles; por ejemplo, un período de referencia de 12 meses, que se mueve dependiendo del momento en que se recopila la información. La principal ventaja de este método es reducir los errores de memoria de los informantes, pero presenta la desventaja que los datos sobre ingresos y gastos de los diferentes hogares hacen referencia a períodos cronológicos diferentes.

Para la ENIGH 2023-2024 se definieron una serie de períodos de referencia operativos y para la recolección de datos de ingresos y gastos. El primero se refiere al ciclo de trabajo de campo al cual se denominó decena, que corresponde a diez días calendario. Este ciclo decenal incluye el tiempo de traslado del equipo

de campo a la zona de ubicación de las viviendas seleccionadas, el tiempo de implantación de la encuesta y el tiempo para obtener la información requerida en cada uno de los hogares participantes.

Figura 21: Ejemplo de calendarización de decenas

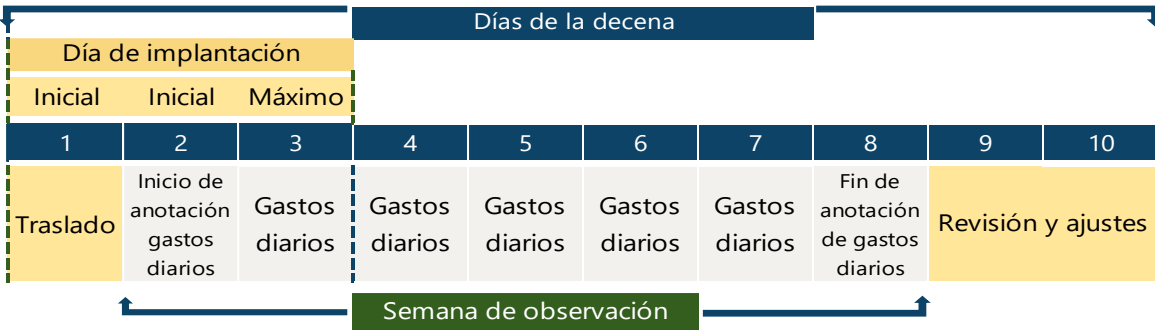


Fuente: Banco Central de Honduras (BCH), Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH 2023-2024)

En total, se ejecutaron 36 decenas de trabajo durante el año de levantamiento de la encuesta y, por lo general, cada mes comprendió tres ciclos decenales íntegros.

En el interior de cada ciclo decenal se encuentra la semana de observación de gastos que comprende los siete (7) días (continuos) y que permitieron obtener el registro de los gastos diarios del hogar y los gastos personales de las personas de 10 años o más.

Figura 22: Ciclo decenal para el trabajo de campo



Fuente: Banco Central de Honduras (BCH), Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH 2023-2024)

El primer día de la decena estratégicamente se destinó al traslado del personal y ubicación y reconocimiento de las viviendas en muestra. Cuando la movilización de los equipos implicó recorridos de largas distancias que consumía la totalidad del primer día de la decena, la implantación, o el primer contacto con los residentes de las viviendas, pudo realizarse el segundo día de la decena, o, como máximo, el tercer día.

El segundo día de la decena corresponde al inicio de la semana de observación para anotar los gastos diarios. Cuando la implantación se logró hasta en el tercer día de la decena, la recolección de gastos diarios del día anterior debía hacerse inmediatamente previniendo el olvido de los gastos efectuados por el hogar. Es así como los períodos de referencia para recolección de gastos son idénticos para todos los hogares encuestados en el mismo ciclo decenal. Ver la figura 22 del ciclo decenal.

Nótese que, al tener tres decenas en cada mes calendario, se garantizó que los siete días de recolección del gasto diario de la última decena de un mes en particular permanecieran íntegramente dentro del mismo. Además, en cada mes de observación se obtuvieron datos de gastos diarios para tres domingos, tres lunes y así sucesivamente, evitando con esto que se introdujeran sesgos no deseados en la recopilación de gastos de los hogares, debido a las distintas costumbres de gastos durante cada día de la semana.

2.8. Cierre de decena y recolección de material impreso

El cierre de cada decena, que comprendió dos días, fue destinado a realizar visitas de seguimiento a los hogares con el fin de completar los últimos gastos reportados del día anterior, asegurando así la cobertura de los siete días completos de recolección. Adicionalmente, se validaron o completaron datos de gastos, ingresos u otra información que los equipos de control y crítica-codificación de la oficina central detectaron como sujetos a revisión en campo.

Los materiales impresos fueron recolectados en la sede principal del proyecto ENIGH, ubicada en las instalaciones del BCH, con algunas semanas de retraso. Los formularios en papel se archivaron como respaldo, para ser utilizados en caso de ser necesario cotejar la información digitada con la versión física. Si bien la recopilación de estos documentos en formato físico no se realizó de forma inmediata, ello no afectó el proceso, ya que toda la información fue registrada electrónicamente y enviada en tiempo real a la sede del proyecto, lo que permitió aplicar los controles de calidad de forma oportuna.

3. ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN DE LA ENCUESTA

La estrategia de comunicación de la encuesta desempeñó un papel fundamental en la aceptación del público en general, e influyó directamente en los niveles de respuesta de la muestra seleccionada. El propósito de una campaña fue generar confianza y sensibilizar a la población, así como a los grupos de interés a nivel nacional, sobre la importancia de la encuesta y los beneficios que sus resultados aportan al país.

3.1. Relaciones públicas

Como parte de la estrategia de comunicación del proyecto ENIGH, se organizó una gira de medios orientada a fortalecer el posicionamiento institucional de la encuesta. Para ello, se programaron entrevistas en diversos medios de comunicación seleccionados con base en su relevancia, nivel de influencia y cobertura a escala nacional y regional. Esta acción se llevó a cabo por medio de los voceros designados quienes transmitieron los mensajes clave predefinidos con el propósito de dar a conocer los objetivos de la encuesta e incentivar el apoyo de la ciudadanía.

Por otro lado, para el plan de comunicación institucional se elaboró una lista de actores clave (stakeholders) en los ámbitos público, académico y técnico. A partir de esta identificación, se organizaron reuniones informativas con instituciones estratégicas, entre ellas universidades, gremios y secretarías de estado a las que se les presentó el proyecto de la ENIGH, y generar espacios de colaboración que facilitaran la difusión de la ENIGH a través de medios institucionales.

- Durante estas sesiones se explicó el propósito fundamental de la encuesta, destacando su papel en la generación de información estadística esencial para la formulación y evaluación de políticas públicas. Asimismo, se detallaron los componentes del proceso operativo, incluyendo el diseño muestral, la recolección de datos y cronograma de los procesos.
- Se hizo especial énfasis en la utilidad de los datos generados por la ENIGH, tanto para instituciones gubernamentales como para organismos internacionales, centros de investigación y sociedad civil, resaltando su contribución al análisis de la pobreza, la desigualdad, el bienestar y la planificación económica y social del país.

Desde el componente operativo de campo también se realizaron esfuerzos estratégicos al inicio de cada decena. Los equipos de levantamiento visitaron las alcaldías de los municipios correspondientes, donde hicieron entrega de cartas personalizadas dirigidas a los alcaldes de los municipios que se visitaron. En el proceso, los equipos de campo colocaron afiches en puntos estratégicos aledaños a cada UPM objeto de estudio. El objetivo principal fue informar oficialmente sobre la presencia del personal de campo en sus territorios y facilitar el desarrollo del operativo, generando un ambiente de colaboración institucional y apoyo local.

Figura 23: Afiche informativo utilizado en el operativo de campo



Fuente: Banco Central de Honduras (BCH), Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH 2023-2024)

3.2. Comunicación con los hogares encuestados

Si bien las acciones de relaciones públicas ayudaron a crear un entorno favorable y promovió la apertura de la ciudadanía, fue el contacto directo con los hogares el factor decisivo para lograr su colaboración con los encuestadores. Establecer una comunicación inicial clara, respetuosa y transparente resultó fundamental para generar confianza, incentivar la participación y reducir las tasas de no respuesta. En la ENIGH, se implementaron diversas estrategias informativas y operativas orientadas a asegurar que los hogares comprendieran el propósito de la encuesta, la confidencialidad de los datos proporcionados y la relevancia de su contribución.

3.2.1. Carta informativa genérica



Generalmente, el primer contacto con los hogares de las viviendas seleccionadas en la muestra se procuró realizar el primer día del ciclo decenal. En ese momento, el equipo de campo acompañaba su presentación con una carta informativa genérica, en la que se comunicaba a los hogares su inclusión aleatoria en la muestra de la encuesta y se solicitaba, de forma respetuosa, su colaboración para participar en la misma, garantizando en todo momento la confidencialidad de la información proporcionada.

3.2.2. Actividades de acercamiento anticipado a los hogares (avanzada)



En aquellas zonas identificadas durante la fase cartográfica como de difícil acceso, especialmente en residenciales con ingreso restringido y controlado por personal de seguridad, se recomendó a los equipos de campo entregar la carta informativa con varios días de antelación al inicio del operativo.

Esta estrategia tenía como propósito establecer, en primera instancia, contacto con el personal de seguridad o con el presidente del patronato, a fin de gestionar el ingreso a las viviendas seleccionadas. Una vez obtenido el acceso, se procedía a entregar la carta genérica directamente a los hogares incluidos en la muestra, con el objetivo de incrementar las probabilidades de contacto oportuno con los informantes principales.

3.2.3. Presencia en redes sociales

Aprovechando el acceso generalizado de los hogares a las redes sociales, se habilitaron cuentas oficiales del proyecto ENIGH con el objetivo de informar, sensibilizar y motivar a la población a participar en la encuesta. A través de estos canales se difundieron imágenes, mensajes clave y videos informativos relacionados con el desarrollo del proyecto. Las cuentas oficiales utilizadas se administraron por medio del Departamento de Relaciones Institucionales del BCH y se registraron con las siguientes direcciones:



Facebook <https://www.facebook.com/EnighHonduras>
 Instagram <https://www.instagram.com/enighhonduras>
 X (Twitter) https://twitter.com/ENIGH_HN

3.2.4. Habilitación del sub sitio web ENIGH en el Portal Digital del BCH

Con el propósito de fortalecer la credibilidad del proyecto y ofrecer una fuente oficial de información, se habilitó un sitio web específico dentro del portal institucional del BCH para la ENIGH. Este sitio web

contiene información detallada sobre los objetivos, alcances y relevancia de la ENIGH como instrumento fundamental para la elaboración de estadísticas económicas y sociales en el país.

Además, el sitio incluyó una sección de preguntas frecuentes donde se aclaran dudas comunes de la ciudadanía, como el propósito de la encuesta, el manejo confidencial de los datos, y el tiempo estimado de la entrevista. También se destacan los beneficios de contar con la información estadística para la formulación de políticas públicas y la planificación económica nacional.



El sitio web oficial está disponible en el enlace:

<https://www.bch.hn/acerca-del-bch/enigh>

En un apartado específico del sitio web se habilitó un apartado que permitía corroborar la identidad de los miembros de los equipos de campo, ligando a cada equipo de trabajo con el barrio, colonia, aldea o caserío con la fecha específica de visita a esa UPM. Este apoyo se describe más adelante.

3.2.5. Habilitación de línea telefónica gratuita

Como parte de la estrategia de comunicación, también se habilitó una línea telefónica gratuita de atención a la ciudadanía (800-222-36444 o 800-222-ENIGH). Esta línea estuvo disponible durante todo el período de ejecución del proyecto con el objetivo de atender consultas, aclarar dudas sobre la encuesta y ofrecer información general sobre el operativo.



La línea sirvió como un canal directo entre la población y el equipo técnico de la ENIGH, lo que permitió brindar asistencia oportuna a hogares seleccionados, validar la identidad del personal de campo, resolver inquietudes relacionadas con el proceso de recolección de datos y reforzar la transparencia y confianza en el proyecto. Su funcionamiento fue especialmente útil en zonas donde el acceso a internet era limitado o donde los hogares preferían un contacto más personalizado y directo.

3.3. Plan de medios publicitarios

El plan de medios fue ejecutado por una agencia de publicidad contratada mediante licitación pública y bajo la supervisión del BCH. De manera conjunta, se diseñó una estrategia integral que definió el uso de distintos medios de comunicación a lo largo de la campaña, con el propósito de asegurar que los mensajes clave llegaran de forma eficaz al público objetivo en todo el territorio nacional.

La selección de medios se basó en criterios técnicos como cobertura geográfica, nivel de audiencia (rating), perfil del público meta, así como el tipo y características de los canales y radios. A partir de estos elementos, se configuró una combinación óptima de medios, principalmente radio y televisión, que permitiera alcanzar al menos un 90 % de la población objetivo durante las diferentes fases de la campaña: socialización, prueba piloto y levantamiento de la encuesta.

Adicionalmente, se diseñó una estrategia creativa orientada a definir la identidad y el posicionamiento de la marca ENIGH en la mente del público. Esta estrategia estableció el tipo de mensajes a transmitir, incorporando un llamado claro a la acción e incluyendo versiones adaptadas para los diferentes públicos del país, como las comunidades misquitas, garífunas y angloparlantes, con el fin de garantizar la inclusión y comprensión del mensaje por parte de toda la población. Esta estrategia e imagen de marca también se usó en las redes sociales de la encuesta.

3.4. Identificación de los encuestadores

Como parte de la estrategia para fortalecer la confianza de la población y garantizar la seguridad durante el operativo de campo de la ENIGH, se implementaron diversas medidas para asegurar la adecuada identificación del personal encuestador. Estas acciones resultaron esenciales para generar credibilidad en los hogares visitados y fomentar una actitud receptiva hacia la participación en la encuesta.

Cada miembro del equipo de campo fue debidamente identificado mediante credenciales oficiales emitidas por BCH, las cuales contenían su nombre completo, número de identidad, fotografía, y el número de la línea telefónica gratuita para verificación. Además, se les proporcionó indumentaria institucional (chaleco y gorra) identificadas con el logo oficial del BCH y de la ENIGH, lo que contribuyó a reforzar la imagen institucional y la legitimidad de su labor.

Complementariamente, se habilitó una sección en el sitio web oficial, en el cual, los hogares podían verificar la identidad del personal de campo asignado a su zona. Este portal fue actualizado en cada decena con base en la planificación de rutas. A través de esta herramienta, los ciudadanos podían consultar el nombre y fotografía de los encuestadores y el período de trabajo en la zona.

Figura 24: Sección del sitio web de la ENIGH para verificación del personal

Conozca a su encuestador

Ingrese el número de identidad (sin guiones ni espacios) de su encuestador para verificar que se encuentra autorizado.

Número de identidad *

Ingrese número de identidad

Consultar



Fuente: Banco Central de Honduras (BCH), Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH 2023-2024)

La actualización del portal reflejaba, de manera oportuna, los cambios en la conformación de los equipos de campo, incluyendo las rotaciones de personal, así como la zona geográfica y el período de trabajo asignado en cada decena.

El sistema demostró ser altamente efectivo, ya que permitió a los hogares reconocer fácilmente al personal autorizado, fortaleciendo la confianza de la población en el proceso y contribuyendo de forma significativa al éxito del levantamiento de la encuesta.

4. VIGILANCIA Y CONTROL DEL TRABAJO DE CAMPO

La vigilancia y control del trabajo de campo fue una de las bases sólidas de la estrategia de aseguramiento de la calidad de la ENIGH 2023-2024. Su propósito principal fue garantizar que la recolección de datos se realizara conforme a los lineamientos metodológicos y operativos previamente definidos, asegurando la consistencia y confiabilidad de la información recopilada.

Durante el desarrollo del operativo de campo, se implementaron mecanismos de seguimiento sistemático y supervisión directa, tanto remota como presencial, a fin de evaluar el desempeño del personal de campo, identificar posibles desviaciones en la ejecución de las entrevistas y aplicar correctivos oportunos.

4.1. Control de implantación y reemplazo de viviendas

El reemplazo de viviendas en la ENIGH tuvo como propósito mantener el tamaño de muestra definido y contrarrestar la pérdida de unidades de observación derivada de rechazos, ausencias u otros factores. Asimismo, permitió sustituir aquellas viviendas que, al momento de la encuesta, presentaron un uso distinto al habitacional (por ejemplo, comercios, edificios en construcción o abandonados) o eventualmente cuando por alguna anomalía de la cartografía se seleccionó una vivienda no existente.

Desde la sede central del proyecto, se llevó a cabo una vigilancia permanente del proceso de implantación a partir del primer día de cada decena. Esta supervisión garantizó el acompañamiento técnico oportuno a los equipos de campo, facilitando respuestas inmediatas ante incidencias que afectaran la cobertura muestral.

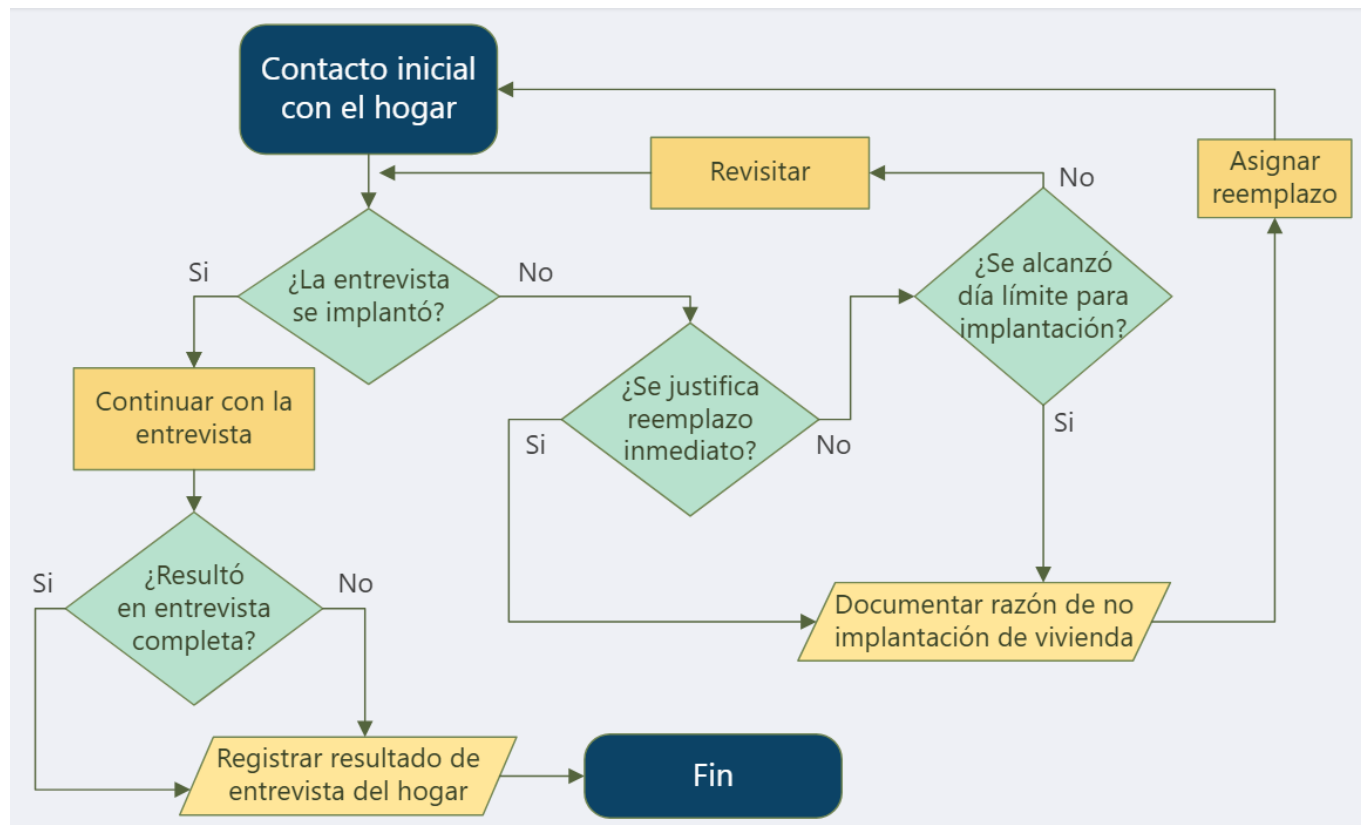
Como parte de la estrategia de seguimiento, se estableció un esquema rotativo de asignación entre el personal técnico: en cada decena, se distribuyeron responsabilidades entre el personal metodológico del proyecto, de modo que cada técnico brindara apoyo directo a tres o cuatro equipos de campo. Este acompañamiento incluyó comunicación diaria con los supervisores vía telefónica para conocer la situación en terreno, identificar dificultades logísticas, establecer estrategias de implantación y evaluar posibles ajustes. Todo este seguimiento se complementó con los informes diarios de implantación que se recopilaban mediante el aplicativo de Survey Solutions.

Cada técnico contó, en concordancia con el equipo central de campo, con herramientas esenciales para gestionar adecuadamente los reemplazos, incluyendo el empadronamiento actualizado de viviendas por conglomerado (con identificación del uso habitacional al momento de la actualización cartográfica) y mapas digitalizados, lo cual facilitaba la interpretación de las incidencias reportadas por el personal de campo.

4.1.1. Protocolo para el reemplazo de viviendas

Gracias al sistema de apoyo y comunicación permanente, el proceso de reemplazo de viviendas se realizó de forma sistemática, controlada y centralizada desde la sede de la ENIGH siguiendo el proceso de descrito en la siguiente figura.

Figura 25: Proceso de asignación de entrevistas adicionales



Fuente: Banco Central de Honduras (BCH), Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH 2023-2024)

El reemplazo inmediato se justificaba cuando el supervisor de equipo reportaba alguna de las siguientes razones de no implantación: rechazo, vivienda fusionada, vivienda deshabitada, uso temporal, uso exclusivo para negocio, vivienda destruida, vivienda no localizada, vivienda en construcción. En estas circunstancias se documentó la situación y se procedió a asignar la siguiente vivienda en el orden del empadronamiento, limitado a la cantidad de viviendas disponibles dentro del conglomerado compacto al que pertenece la vivienda no implantada en la UPM.

Existieron otras circunstancias que no implicaron la asignación inmediata de una vivienda de reemplazo, al menos no en las etapas iniciales del proceso de implantación. A continuación, se describen algunos de los escenarios que se presentaron durante el operativo, junto con las instrucciones brindadas a los equipos de campo para su manejo:

Situación (razón de no implantación)	Acción recomendada
a) El equipo logró contacto con informante inadecuado, es decir; menores de edad, empleados domésticos, quienes no pueden tomar la decisión de participar en la encuesta o no son aptos para brindar la información requerida en la entrevista. b) El equipo no logró hacer contacto con los residentes de la vivienda, y se confirma que la vivienda está habitada (moradores ausentes)	Se instruyó al supervisor reprogramar una nueva visita a las viviendas en otro horario o el siguiente día tomando en consideración el tiempo que resta en el período de implantación, el cual no debe exceder los primeros tres días de la decena.
c) El equipo enfrentó problemas de acceso a apartamentos o cuarterías debido a portones en edificios residenciales cerrados con llave, o por restricción de acceso por personal de seguridad limitando el ingreso a particulares en barrios con circuitos cerrados.	Se recomendó al equipo de campo establecer contacto con el representante del patronato de la residencial con el fin de explicarle los objetivos del operativo y facilitar el acceso a la zona.
d) El equipo no logró completar la implantación de las 12 unidades asignadas en la muestra debido a dificultades de acceso a algunas viviendas.	Se documentó en esas entrevistas la no implantación por problemas de acceso y se asignó el reemplazo correspondiente.

4.1.2. Registro de incidencias y resultados de implantación

Las razones de no implantación de las entrevistas se registraron en los formularios electrónicos por parte de los encuestadores. Además, cada asignación de trabajo adicional o reemplazo realizado debía registrarse formalmente por el técnico a cargo, consignando con precisión los datos geográficos de la vivienda titular y los de la nueva vivienda que ingresaba como reemplazo, así también documentó la razón específica de la no implantación de la entrevista.

Los dos registros anteriores (la registrada en las entrevistas y las documentadas por el técnico en la sede de la ENIGH), conformaron información clave durante el cierre de cada decena para realizar cruces entre los registros técnicos y los datos reportados en campo, asegurando coherencia, trazabilidad y transparencia en el proceso de levantamiento.

Adicionalmente, estos registros resultaron valiosos para el ajuste de factores de expansión explicado en el apartado referido al diseño de la muestra.

4.2. Supervisión de campo

La supervisión y vigilancia de encuestadores y supervisores de equipo, estuvo bajo la responsabilidad del jefe de campo de la ENIGH, en coordinación con el equipo funcional de Metodología y Calidad de Datos. Como parte del esquema de control de calidad, se programaron visitas no anunciadas a las zonas de trabajo, con el objetivo de observar de forma directa el desempeño del personal y verificar el cumplimiento de los procedimientos establecidos.

Para la ejecución de estas supervisiones, los técnicos se organizaron en binomios que incluían profesionales con experiencia directa en el desarrollo metodológico y en la capacitación del personal de campo. En buena parte de estas supervisiones participó personal del INE. Esta conformación permitió asegurar que los inspectores contaran con los conocimientos conceptuales y operativos necesarios para evaluar rigurosamente la aplicación correcta de los instrumentos de recolección de datos.

Durante las supervisiones en campo, se llevaron a cabo actividades clave:

- El personal de supervisión programó revisitas independientes a los hogares previamente entrevistados. Estas revisitas permitieron validar información reportada por los encuestadores; por ejemplo, la composición del hogar, ocupación de los miembros, y reportes de gastos en servicios públicos. También se les consultó a los hogares sobre el número de visitas recibidas por parte del equipo de encuestadores y si se proporcionó efectivamente la información de gastos correspondiente a los 7 días de la semana de observación. Esta rutina permitió identificar si los encuestadores y supervisores de equipos realizaban su labor de forma precisa.
- Se visitó a los hogares con entrevista en curso. Usualmente se visitó en compañía del equipo para observar el proceso de recolección de los datos. Así los supervisores del BCH ofrecían retroalimentación inmediata a los equipos sobre las fortalezas y áreas de mejora observadas durante la ejecución de la implementación o realización de entrevistas a los hogares. No obstante, también se visitaron de manera independiente para validar información recolectada hasta ese momento utilizando el perfil de *Headquarter* de *Survey Solutions*.

Estas acciones permitieron verificar la calidad, veracidad y coherencia de la información recopilada, así como fortalecer la confianza en los datos obtenidos mediante un enfoque sistemático de control y mejora continua.

4.3. Control de calidad desde oficina central para recolección de decena en curso

Más allá de la supervisión directa en campo, las actividades de vigilancia y evaluación ejecutadas desde la sede principal facilitaron y fortalecieron el seguimiento continuo de los indicadores de calidad establecidos para la encuesta. En esta sección se detallan las actividades y niveles de revisión implementados como parte del control de calidad desde la oficina central.

El control de calidad centralizado desde la sede se aplicó en distintos momentos del proceso de levantamiento. En este esfuerzo convergieron el área operativa, el área metodológica, y el equipo de crítica y codificación, este último bajo la coordinación del área operativa.

El personal de crítica y codificación desempeñó un rol clave al evaluar la correcta aplicación de clasificadores como los de gasto, ocupación y rama de actividad económica.

Durante las decenas en curso, el personal de crítica y codificación se encargó de validar aspectos como la descripción de la ocupación y la rama de actividad de los entrevistados, asegurándose de que la información fuera lo suficientemente clara y precisa como para asignar códigos de clasificación sin ambigüedad. Ante la detección de inconsistencias o información insuficiente, se generaba retroalimentación inmediata a los equipos en campo, con el fin de que pudieran aclarar dudas o completar los datos necesarios. Esto era posible gracias a que las entrevistas aún no estaban cerradas a nivel de sistemas informáticos, permitiendo que los encuestadores retomaran el contacto con los hogares.

Para garantizar que estas correcciones se llevaran a cabo, los equipos de campo no podían desplazarse a la siguiente zona de levantamiento hasta haber obtenido la aprobación de todas sus entrevistas por parte del equipo metodológico. En caso de requerirse subsanaciones, debían visitar los hogares para completar o corregir la información.

4.4. Revisión de consistencia básica al cierre de decena

Una vez que los equipos de campo finalizaron la digitación de la información, se asignó al supervisor de equipo la responsabilidad de clasificar cada entrevista y registrar su resultado. Esto implicaba indicar si la entrevista se encontraba completa o incompleta, y en este último caso, señalar específicamente las secciones que no se lograron completar. En los formularios electrónicos, esta información se registraba mediante dos preguntas con visibilidad únicamente para el supervisor.

El supervisor de equipo fue también el encargado de centralizar en su dispositivo electrónico todas las entrevistas abiertas y remitirlas electrónicamente a la sede central. A partir de este momento, el equipo responsable del control de calidad del BCH procedía a revisar aspectos clave para validar las entrevistas, especialmente aquellas marcadas como completas.

4.4.1. Foco de la revisión técnica al cierre de decena

El personal técnico del área de metodología centró sus esfuerzos en verificar la coherencia interna de las entrevistas y entre los distintos hogares, prestando especial atención a:

- La precisión en la descripción de ocupaciones.
- La consistencia entre las características de la vivienda y los gastos reportados u omitidos.

- La congruencia entre los ingresos registrados y las ocupaciones declaradas por los miembros del hogar.
- Se colocó especial énfasis a la revisión de la forma de adquisición de los gastos reportados por el hogar, velando por la coherencia entre las formas de pago “producción propia”, “retirado del negocio” con la presencia de algún miembro dedicado a alguna actividad económica particular.
- Se validó la omisión de ciertos gastos específicos en función de la coherencia con las características de la vivienda y del hogar. Por ejemplo, se buscó detectar ausencias en el registro de gastos relacionados con servicios como energía eléctrica, agua potable, telefonía, así como pagos por alquiler, colegiaturas, matrículas escolares e incluso útiles escolares, cuando la información registrada en el Formulario 1 (características de la vivienda) y el Formulario 2 (características generales del hogar y sus miembros) sugería que el hogar incurría en este tipo de erogaciones.
- Se revisó el equilibrio entre el nivel de ingresos y los gastos del hogar, calculado automáticamente dentro del cuestionario electrónico basado en un presupuesto mensualizado, así como la identificación de fuentes de ingresos ocasionales que justificaran un nivel de gasto elevado.
- Se revisaron las alertas generadas automáticamente por *Survey Solutions* que indicaban posibles inconsistencias en la información recopilada. Posteriormente, se solicitó al equipo de campo una explicación sobre la situación. Si se confirmaba que la información era correcta, se pedía al encuestador responsable que incluyera un comentario justificativo en la entrevista. En caso contrario, se solicitaba al equipo verificar la información y realizar las correcciones correspondientes.
- Se verificó que los hallazgos identificados previamente por el equipo de crítica y codificación hubiesen sido debidamente incorporados y corregidos por el personal de campo.

Durante el cierre de cada decena, el equipo de sede central del BCH priorizó la revisión de las entrevistas siguiendo también criterios logísticos. Se daba atención preferente a aquellas entrevistas enviadas por equipos que, en la decena siguiente, debían trasladarse a zonas remotas, tenían programados períodos de descanso o requerían la reubicación de alguno de sus integrantes hacia otro equipo.

4.4.2. Subsanación y aprobación de entrevistas

Cuando se detectaron inconsistencias o se requería mayor precisión en los datos, el personal técnico tenía la facultad de devolver las entrevistas electrónicamente para que los equipos de campo realizaran las correcciones necesarias. En algunos casos, esto implicaba visitar los hogares para complementar o aclarar la información. Por esta razón, se estableció que los equipos de campo no debían movilizarse hacia una nueva zona de levantamiento hasta que todas sus entrevistas fueran validadas y aprobadas por el equipo metodológico.

El paso final en el proceso de cierre de decena consistió en verificar la correspondencia entre las razones de no implantación registradas en las entrevistas electrónicas y las anotaciones consignadas en la bitácora del técnico responsable del equipo de campo. Una vez confirmada la coincidencia entre ambas fuentes de información, se procedió a la aprobación formal de todas las entrevistas, tanto implantadas como no implantadas, completas e incompletas.

Este procedimiento garantizaba que los dispositivos electrónicos quedaran completamente depurados, sin entrevistas pendientes por clasificar o validar, y listos para recibir la nueva carga de trabajo correspondiente a la siguiente decena.



V. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

V. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

El procesamiento de una encuesta inicia desde el proceso de recolección de la información. En la ENIGH 2023-2024 se implementó la captura de datos mediante dispositivos móviles (tabletas) para la recolección de información en campo. Esta innovación fue posible gracias a la infraestructura ofrecida por la plataforma *Survey Solutions*, herramienta que facilita recolectar entrevistas (*offline/online*) en modalidad CAPI (*Computer Assisted Personal Interviewing*). Esta plataforma permitió digitar los datos directamente en campo y centralizarlos a través de un servicio de almacenamiento en la nube. Periódicamente, la información fue descargada e integrada al sistema interno del Banco Central de Honduras, conocido como **SECOV** (Sistema de Extracción, Consolidación y Validación de Datos), en el que se llevaron a cabo tareas de limpieza, codificación y validación de datos en distintas fases, para un posterior análisis de la información y finalmente la producción de informes de resultados.

1. SISTEMAS INFORMÁTICOS DE RECOLECCIÓN Y REVISIÓN DE DATOS

1.1. Survey Solutions

Esta modalidad reemplaza el uso de formularios impresos y contribuye significativamente a reducir errores no muestrales, mediante la incorporación de saltos automáticos predefinidos, validaciones y controles de consistencia integrados, lo que mejora la calidad de datos desde su origen. Además, al sincronizar los dispositivos con el almacenamiento en la nube, la información es centralizada de manera inmediata, facilitando su gestión y monitoreo oportuno, así como la reducción del riesgo de pérdida de datos, entre otras ventajas.

Figura 26: Visualización de formularios en Survey Solutions

The image shows a screenshot of the Survey Solutions mobile application interface. On the left, there is a sidebar menu with a list of forms: 'Portada', '1.- Formulario de Características de la Vivienda y Hogares que la Habitan (Solo para el hogar principal)', '2.- Formulario de Características Generales del Hogar y sus Miembros', '3.- Formulario de Ingresos', '4.- Formulario de Gastos Diarios del Hogar', '5.- Formulario de Gastos Personales', '6.- Formulario de Gastos Mensuales del Hogar', '7.- Formulario de Gastos Trimestrales del Hogar', '8.- Formulario de Gastos Anuales del Hogar', and 'Balance General'. The '4.- Formulario de Gastos Diarios del Hogar' is highlighted with a hand icon. On the right, the detailed form for '4- Otros gastos' is shown. It includes a question '¿Tuvo gastos en Otros gastos?' with radio button options '1. Si', '2. No', and '3. No quiere dar información'. Below this, there is a section for 'Lugar de compra y ubicación' with a list of options: 'Kiosko de periódico, Parque Central', 'Tipo de establecimiento donde adquirió el producto', 'I. Gasolinera, CC. Barbería, I. Supermercado, M. Zapatería, etc.', and 'I. Puesto de venta de periódicos y revistas'. At the bottom, there is a section for 'Indique el nombre detallado de lo que compró' with a list of options: 'Periódico El Heraldo' and 'Ingrese nuevo elemento'. A hand icon is pointing at the 'Periódico El Heraldo' option.

Fuente: Banco Central de Honduras (BCH), Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH 2023-2024)

En el proceso de diseño de formularios electrónicos de la encuesta se procuró, tanto como fue posible, mantener la misma estructura de los formularios en versión impresa. No obstante, ambas versiones presentan diferencias inherentes en cuanto a funcionalidades y disposición de la información. Por ejemplo, algunos formularios diseñados originalmente en formato horizontal, como aquellos utilizados para registrar gastos en filas (vea Figura 27), tuvieron que adaptarse a un formato vertical en la versión electrónica (vea Figura 26), presentando las preguntas en columnas. A pesar de estas diferencias, las variables se conservaron en el mismo orden que en el formulario impreso, lo que facilitó a los encuestadores la transición entre ambas versiones.

Figura 27: Sección del formulario 4 versión impresa

Número y nombre del apartado

3. Gastos diarios en alimentos y bebidas servidas en restaurantes, comedores y similares



Ilustraciones de ayuda

	1	2	3	4	5	6	7	8
	Día	Indique el nombre detallado de lo que compró o recibió durante la semana -Comidas tipo: Desayuno, almuerzo y cena -Merienda -Comida Rápida -Bebidas servidas fuera del hogar	Tiempo de comida 1. Desayuno 2. Almuerzo 3. Cena 4. Otro	Cantidad	Empaque Bandeja, bolsa, bote, caja, frasco, lata, red, manojito, doypack, tetrapack, porción, vaso, sin empaque, etc.	de cada unidad o empaque	Medida Libra, gramo, miligramo, onza, litro, galón, unidad, etc.	Marca
Número de línea								
01	Lunes	Baleada con frijoles, mantequilla, queso, huevo y chorizo	1	3	sin empaque	1	Unidad	No aplica
02								
03								
04								

Filas para registro de gastos

Fuente: Banco Central de Honduras (BCH), Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH 2023-2024)

Survey Solutions se adaptó a las necesidades de la ENIGH gracias a su versatilidad para implementar todos los tipos de preguntas requeridos por la encuesta, así como otros formatos más avanzados. A continuación, se resumen los tipos de pregunta empleados en la ENIGH.

- **Preguntas abiertas**

La ENIGH empleó preguntas abiertas para registrar los gastos, junto con otras variables auxiliares relacionadas, con el fin de recolectar el mayor nivel de detalle posible sobre el producto o servicio y así facilitar una codificación precisa.

- **Preguntas de selección única**

En la ENIGH se utilizó este tipo de pregunta generalmente para las consultas sociodemográficas. También se aplicó para las preguntas que utilizaron un clasificador o catálogo auxiliar, cuyo campo corresponde a un único código.

- **Preguntas Numéricas**

La ENIGH utilizó este tipo de preguntas para capturar cantidades y valores monetarios, tanto en ingresos como en gastos. Los valores registrados permitieron realizar comparaciones y operaciones aritméticas de forma automática para fines de consistencia de la información digitada. Por ejemplo, se validaron rangos de precios permitidos para ciertos tipos de gastos y se utilizaron estos mismos datos monetarios para generar el balance preliminar de ingresos y gastos del hogar.

- **Preguntas con formato de Fecha**

Estas no son preguntas dirigidas al informante, sino campos que permiten registrar, dentro de la entrevista, la fecha y hora en que se realiza la entrevista y se recopilan datos. En la ENIGH, esta funcionalidad se utilizó como referencia para generar mensajes de apoyo al entrevistador, orientados a recordar los períodos de referencia que debían mencionarse al informante, con el objetivo de asegurar la captura de información correspondiente al período de interés.

- **Preguntas ubicación GPS**

Las preguntas de tipo GPS permiten capturar coordenadas geográficas (latitud y longitud) que identifican la ubicación del dispositivo desde el cual se realiza la entrevista. En la ENIGH, esta información se registró al inicio de cada entrevista como parte del monitoreo del personal de campo distribuido a nivel nacional. Cabe señalar que la ubicación GPS fue registrada por los encuestadores de forma voluntaria durante el período de implantación, es decir, en los primeros intentos de contacto con el hogar como referencia geográfica para fines operativos y de control de calidad.

- **Preguntas de tipo Lista**

Las preguntas tipo Lista permiten capturar una colección abierta de elementos, los cuales, en el diseño del cuestionario, se despliegan en una visualización adicional que habilita consultas específicas asociadas a cada elemento registrado (de forma anidada). En la ENIGH, este tipo de pregunta fue clave para registrar información detallada sobre los miembros del hogar, así como para desglosar datos específicos de gastos y otros componentes relevantes del cuestionario.

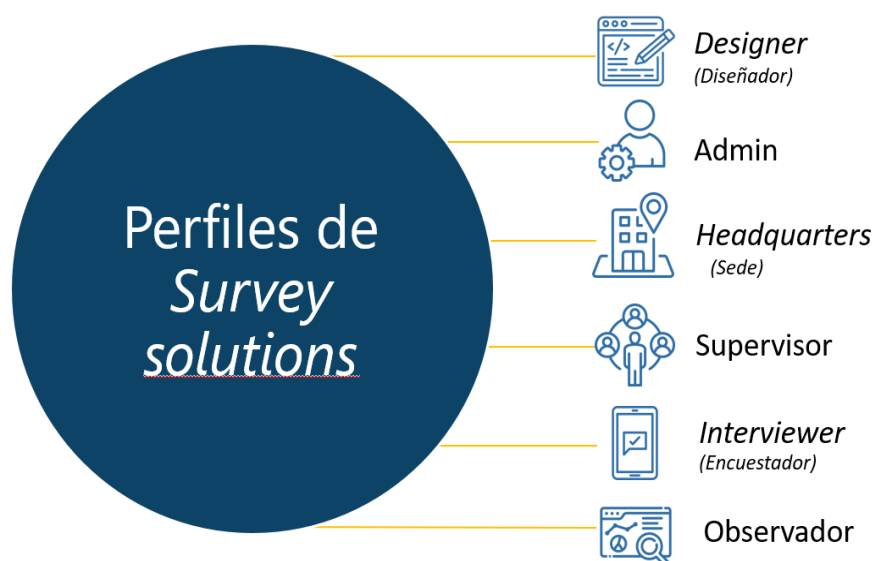
- **Preguntas de tipo Imagen**

En la ENIGH 2023-2024 se utilizó este tipo de pregunta para almacenamiento y remisión de fotografías de formularios administrativos que estaban a cargo del supervisor del equipo.

1.1.1. Perfiles de usuario

Survey Solutions se basa en un sistema de gestión estructurado por perfiles de usuario, lo que permite asignar funciones específicas y niveles de acceso diferenciados, según el rol que cada integrante del equipo desempeña en el proceso de recolección de datos. El personal en campo accedió a sus cuentas mediante un nombre de usuario personalizado y una contraseña, ya sea a través de la interfaz web o mediante la aplicación instalada en los dispositivos móviles. Los tipos de usuario disponibles en la plataforma y las funciones principales asociadas a cada uno, se resumen en la Figura 28 y se describen seguidamente.

Figura 28: Tipos de usuario en el esquema de Survey Solutions



Fuente: Banco Central de Honduras (BCH), Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH 2023-2024)

a) **Designer (Diseñador)**

Desempeñó el rol de adaptar los formularios impresos a su versión electrónica, tarea que incluyó la definición de validaciones para establecer reglas de consistencia y controlar el flujo lógico de la entrevista mediante el uso de condiciones habilitantes. Esta función fue responsabilidad del personal técnico del Departamento de Tecnología y Comunicaciones del BCH.

b) **Perfil Admin**

Este fue el perfil de mayor jerarquía dentro de la plataforma, ya que se responsabilizó de la gestión de actualizaciones de la versión de *Survey Solutions*, la creación de perfiles de tipo *Headquarters* (HQ), así como del bloqueo y desbloqueo de usuarios en todos los niveles. Esta función fue asignada al personal del área de Tecnología y Comunicaciones del BCH.

c) **Headquarters (Sede)**

También conocido con las abreviaturas de HQ, fue el nivel más activo en los niveles de administración de la encuesta, ya que permitió administrar y supervisar el trabajo de los roles del perfil encuestador y supervisor; además, tuvo a su cargo las funcionalidades de creación de usuarios, importación de cuestionarios, creación de cargas de trabajo y exportación de datos. Este rol fue designado a los técnicos del área de metodología y calidad de datos de la ENIGH.

d) **Supervisor**

Este perfil fue asignado al supervisor del equipo de campo, responsable de la supervisión directa de tres encuestadores y un digitador. Corresponde a un rol de nivel intermedio dentro de la jerarquía de *Survey Solutions*, cuyo propósito principal es gestionar el trabajo operativo del equipo, incluyendo la reasignación

de entrevistas entre encuestadores y digitador. Además, este perfil tenía la responsabilidad exclusiva de calificar el resultado de cada entrevista (como completa o incompleta), a través de preguntas diseñadas para ser visibles y editables únicamente por él. Operativamente, el supervisor fue el enlace directo entre los equipos de campo y los responsables de campo y metodología en el BCH.

e) Interviewer (Encuestador)

El perfil de encuestador fue utilizado para llevar a cabo las entrevistas con los informantes y registrar la información directamente en los dispositivos móviles. Este mismo perfil también fue asignado a los digitadores, quienes se encargaron de digitalizar los gastos diarios del hogar, los cuales fueron recopilados generalmente en material impreso, con la participación activa de los hogares mediante el registro continuo de sus gastos diarios. La única diferencia entre ambos roles radicó en el nombre asignado a los usuarios dentro del sistema. La asignación de entrevistas a los digitadores fue gestionada por el supervisor, de acuerdo con el procedimiento establecido en la encuesta.

f) Observador

El perfil de observador en *Survey Solutions* permitió el acceso a la plataforma con fines exclusivamente de monitoreo, sin capacidad para intervenir en el flujo operativo de la encuesta. Este perfil está diseñado para brindar visibilidad sobre el avance del trabajo de campo y el estado de las entrevistas sin comprometer la integridad de los datos ni las funciones operativas. Fue utilizado por personal de supervisión general y coordinación técnica.

1.1.2. Validaciones automáticas

Los formularios electrónicos en *Survey Solutions* ofrecieron múltiples ventajas para los encuestadores y supervisores en campo y en la oficina central, como los saltos automáticos y las ayudas visuales (colores o mensajes de error) que indicaban si los módulos de encuesta estaban completos o presentaban inconsistencias. El diseñador de cuestionarios de *Survey Solutions* permitió incorporar reglas de validación directamente en las preguntas, las cuales se ejecutaban de forma inmediata al ingresar los datos en la tableta.

Cuando una pregunta era respondida incorrectamente, la sección correspondiente mostró una alerta visual, lo que permitió al encuestador identificar y corregir errores de manera oportuna durante la entrevista. Estas validaciones, integradas en el diseño del formulario, contribuyeron significativamente al control de calidad en campo.

Algunas validaciones fueron diseñadas para generar mensajes de advertencia sin que ello implicara un error en los datos. Su objetivo fue alertar a los encuestadores sobre posibles omisiones de información, inconsistencias o valores atípicos que debían ser revisados con mayor atención. Las validaciones permitieron implementar la emisión de mensajes de advertencia y mensajes de error de acuerdo con los criterios de consistencia predefinidos.

a) Mensajes de advertencia

Estos mensajes, presentados en color amarillo, se utilizaron como guía para asegurar la coherencia entre secciones del formulario que no podían quedar vacías según la información declarada por el encuestado. Por ejemplo, si un miembro del hogar manifestaba tener una ocupación, el sistema generaba una advertencia en el formulario de ingresos, señalando el requerimiento de completar la información correspondiente a su condición de ocupado.

Figura 29: Ejemplo de notificaciones de alerta en Survey Solutions

1 - ¿Sabe leer y escribir?

Si actualmente se encuentra en periodo de vacaciones pero sabe que volverá a estudiar, conteste la opción "1.Sí"

☐ 1. Sí

☒ 2. No

2 - ¿Cuál es el nivel educativo más alto que alcanzó? (no necesariamente que haya concluido)

☐ 1. Programa de alfabetización

☐ 2. Pre-escolar (Pre-kinder, Kinder y Preparatoria)

☐ 3. Primaria (Hasta sexto grado)

☐ 4. Secundaria ciclo común (De séptimo a noveno grado)

☒ 5. Secundaria diversificado (Bachillerato y otras carreras)

☐ 6. Técnico superior universitario (Técnicos en mercadotecnia, educación social, básica, preescolar, entre otros)

☐ 7. Superior no universitaria (Personas graduadas o estudiantes de la ENA, ESNACIFOR, CEDAC, entre otros)

☐ 8. Universitaria (Licenciatura, ingeniería, medicina general, odontólogos, farmacéuticos, abogados, arquitectos, entre otros)

☐ 9. Maestría (Incluye especialidad en medicina)

☐ 10. Doctorado

☐ 11. Ninguno

Esta persona manifestó, no saber leer ni escribir. [1]

Fuente: Banco Central de Honduras (BCH), Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH 2023-2024)

b) Mensajes de error

Los mensajes en color rojo ayudaban a identificar inconsistencias entre dos o más variables y señalaban errores clasificados como inadmisibles. Vea la figura 29. Estos mensajes orientaban al encuestador a corregir los datos para subsanar contradicciones dentro del cuestionario. Por ejemplo, si un miembro del hogar reportaba haber finalizado el nivel educativo de primaria, no debería indicar que actualmente se encuentra cursando ese mismo nivel, sino uno más avanzado. También se programaron validaciones de error utilizando rangos de precios para evaluar los valores reportados en los formularios de gasto.

Algunas validaciones y sus respectivos mensajes de advertencia o error fueron:

Contexto	Mensaje de advertencia
El encuestador marca todas las casillas "No tiene" para todas las opciones de equipamiento del hogar en la sección de entretenimiento	<Verifique que el hogar no tiene equipo de entretenimiento>
El encuestador registra un número fuera del intervalo (0,100) en el campo sobre horas trabajadas en la semana anterior	<Verifique haber ingresado los datos de forma correcta, ya que el número anotado excede las horas de una jornada habitual de trabajo>

Contexto	Mensaje de error
Un miembro del hogar reporta haber finalizado el nivel de primaria, responde que al momento de la encuesta se encuentra estudiando y además se registra que el nivel que cursa corresponde a educación primaria.	<Esta persona manifestó haber finalizado este nivel [en la pregunta 3], por lo tanto, no puede estar cursándolo>
El encuestador registra un precio fuera del rango definido para un producto según la cantidad reportada, contenido y unidad de medida.	<El monto pagado no parece consistente con la cantidad comprada. Por favor, revise>

c) Condiciones habilitantes (saltos)

Las condiciones habilitantes permitieron programar la activación o desactivación de preguntas y secciones dentro del cuestionario. Estas condiciones evalúan expresiones que utilizan operadores lógicos y relacionales, y cuando el resultado es verdadero, se habilitan los elementos correspondientes. Funcionan como el equivalente de los saltos en los formularios impresos, que redirigen al encuestador a determinadas secciones de la encuesta según las respuestas del informante; por ejemplo, en función de su perfil sociodemográfico, como edad y situación ocupacional, si una persona tenía menos de 10 años no se habilitaba para ese miembro del hogar el cuestionario de ingresos y ocupación.

d) Control de digitación (control de totales)

Como una segunda medida de validación para la digitación de valores en los formularios de gasto se incorporó un mecanismo para control de totales. Esto consiste en que el dispositivo móvil calcula las sumas de los valores monetarios reportados en gastos diarios las que se comparan con las sumas manuales que hace el encuestador a partir de los formularios impresos (4 y 5) que son los formularios para anotación de gastos diarios y posterior digitalización a las tabletas. En caso de que las sumas ingresadas manualmente no coincidieran con los totales calculados automáticamente por el dispositivo, esto indicaba una posible anomalía en el proceso de digitación. Esta discrepancia servía como mecanismo de control para detectar registros erróneos y facilitar su identificación y corrección correspondiente.

e) Balance general preliminar

Como parte del control de calidad, se implementó un balance automático entre ingresos y gastos mensuales del hogar. Visible para todos los perfiles de usuario dentro de Survey Solutions. Este balance general, elaborado a partir de la información recolectada en campo, proporciona una estimación de la situación financiera del hogar. Se construyó con base en la sumatoria de los ingresos y gastos mensualizados.

Es importante señalar que el cálculo de un balance podía mostrar un desequilibrio esperado, dado que los ingresos se estimaron a partir de fuentes con diferentes periodicidades, y los gastos corresponden a períodos de referencia que pueden abarcar hasta doce meses previos a la entrevista. Por lo tanto, el proceso de mensualización de ambos componentes puede generar resultados que reflejen un superávit o un déficit que no necesariamente indican un error en la recolección, sino que responden a las limitaciones propias de la estimación. Independientemente ese carácter indicativo, al surgir estos desbalances se obtenía información que permitía indagar más sobre posibles ingresos o gastos extraordinarios que podría haber olvidado el hogar, por la obtención de un crédito o la venta de un activo.

Figura 30: Vista del balance del hogar por formulario en Survey Solutions

BALANCE GENERAL /	
Hogar - 1	
Balance General del Hogar 1	
Descripción	Valor
Ingresos totales:	12673.33
=====	
Total de ingresos:	12673.33
Descripción	Valor
Gastos del formulario 4:	8118.75
Gastos del formulario 5:	398.36
Gastos del formulario 6:	4701
Gastos del formulario 7:	1197.67
Gastos del formulario 8:	2300
=====	
Total de gastos:	16715.78
Déficit:	-4042.45

Fuente: Banco Central de Honduras (BCH), Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH)

En este sentido, un desequilibrio significativo en el balance debe interpretarse como una señal de alerta que justifica una revisión detallada de la información registrada en la encuesta, y no como un error automáticamente inaceptable. Con base en este criterio, se estableció como umbral de alerta aquellos casos en los que el déficit superara el 20 % con respecto a los ingresos mensualizados.

1.1.3. API de rechazos

Survey Solutions permitió la implementación de APIs (*Application Programming Interface*) o Interfaces de Programación de Aplicaciones, lo que facilita la automatización de múltiples tareas complementarias y que contribuyen a la creación de un ecosistema de sistemas interconectados. Esta interoperabilidad permitió integrar y coordinar diferentes procesos de recolección, procesamiento y gestión de datos, optimizando la eficiencia operativa y asegurando una mayor consistencia en el flujo de información.

En el diseño de los formularios electrónicos se integró la utilización de servicios Windows para la API de rechazos automáticos, orientada al fortalecimiento del control de calidad, mediante la cual se rechazaban automáticamente las entrevistas que no cumplían con los requisitos mínimos de aceptación. Este control se activaba en el momento en que el supervisor, desde su perfil de usuario, intentaba remitir las entrevistas, es decir, sincronizar la información recolectada con el servicio de almacenamiento en la nube.

Para garantizar la calidad e integridad de la información recolectada, se definieron variables obligatorias cuya ausencia generaba mensajes de advertencia dirigidos al personal de campo, orientándolos a corregir las omisiones antes de intentar nuevamente la aprobación de la entrevista. Cuando se detectaban múltiples omisiones, el sistema generaba un mensaje por cada error identificado, con el fin de proporcionar una guía detallada para la subsanación. En particular, la falta de respuesta en variables clave, como el resultado de la entrevista, se consideraba inadmisibles; en estos casos, la API bloqueaba automáticamente el envío de la entrevista hasta que los errores fueran corregidos, asegurando así la integridad de los datos antes de su procesamiento.

1.1.4. API de descarga

El diseño de los formularios en Survey Solutions contempló una arquitectura de datos en varios niveles de anidamiento de la información, agrupándolos y almacenándolos en un archivo para cada nivel, según la temática recopilada. Con el propósito de resguardar la información recopilada en campo y de permitir revisiones oportunas, se implementó una API de descarga de información que se ejecutaba cada 2 horas, con lo que se respaldó la información en bases de datos internas del BCH a través de la implementación de DMZ (*Demilitarized Zone*). Esta salvaguarda facilitó la continuidad del flujo de información, aun ante pérdidas de dispositivos móviles por cualquier motivo.

Una vez descargados los archivos de datos desde la nube implementada con un proveedor reconocido, los datos fueron administrados en el SECOV, donde se realizó la reagrupación según las unidades de análisis (vivienda, hogares, personas y gastos), facilitando así las tareas de asignación de trabajo por lotes para la revisión por parte del equipo de Crítica-Codificación y Validación. Todas las modificaciones realizadas eran validadas y aplicadas dentro del mismo sistema, garantizando trazabilidad y control de calidad en el procesamiento.

Figura 31: Proceso general de recolección, revisión y almacenamiento de datos



Fuente: Banco Central de Honduras (BCH), Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH 2023-2024)

1.2. Sistema de Extracción, Consolidación y Validación de datos (SECOV)

El Sistema de Extracción, Consolidación y Validación de Datos (SECOV) es una plataforma desarrollada internamente por el BCH, sobre la tecnología de bases de datos relacionales por sus capacidades para gestionar eficientemente grandes volúmenes de datos.

Como su nombre lo indica, el SECOV se diseñó para automatizar y gestionar cuatro procesos fundamentales en el procesamiento de datos de encuestas: la extracción de la información recolectada con la plataforma *Survey Solutions*, la generación de indicadores para monitoreo del personal de campo, la consolidación de los datos en estructuras normalizadas por unidad de análisis (como vivienda, hogar, persona y transacciones de gasto), y la validación técnica de variables específicas, lo que permitió realizar ajustes supervisados por personal de Crítica-Codificación y Validación.

Uno de los elementos distintivos del SECOV fue su enfoque en la trazabilidad y auditoría de los cambios realizados durante el proceso de validación. Para ello, el sistema registró cada modificación con metadatos

como el usuario que efectuó el cambio, la fecha, el valor original y el valor corregido, lo que aseguró transparencia, y control de calidad.

Si bien el sistema SECOV fue concebido con múltiples funcionalidades, su propósito central fue facilitar las tareas de validación en oficina. *Survey Solutions*, por su parte, permitió que al cierre de cada decena los usuarios autorizados desde la sede central supervisarán de forma general la información recolectada, accediendo a los cuestionarios en modalidad web, con el mismo formato visual utilizado por el personal de campo. Sin embargo, ciertos componentes críticos requerían un tratamiento más especializado, como la codificación de ocupaciones (según el clasificador CNOH), la rama de actividad económica del ocupado (CIU-HN) y la codificación de gastos (según el CCIFH-18).

Aunque estos aspectos fueron objeto de revisión preliminar durante los días que se ejecutaba el levantamiento de la información, las limitaciones de tiempo

propias del operativo hicieron evidente la necesidad de contar con una plataforma complementaria que permitiera validaciones más exhaustivas y sistemáticas una vez finalizado el levantamiento.

Adicionalmente, otras variables que requerían validación cruzada para garantizar la coherencia interna de la información tampoco podían ser revisadas en profundidad mientras se ejecutaba el levantamiento de información, debido al volumen de registros. Por ello, tras el cierre del trabajo de campo, continuó la revisión detallada de registros asociados a ocupación y gasto, a fin de asegurar su consistencia. Para ello, fue indispensable contar con un sistema como SECOV, que permitiera gestionar eficientemente la carga de trabajo, aplicar correcciones y mantener trazabilidad en los ajustes realizados.

Una funcionalidad relevante del módulo de revisión del SECOV fue que integró el acceso directo a los catálogos de clasificación de gastos, ocupaciones y actividad económica, configurados con funciones de búsqueda por palabras clave, lo que agilizó de forma significativa el proceso de recodificación y fortaleció la precisión del trabajo de validación.

Principales funciones del SECOV



Resguardar de manera segura los datos recolectados en campo, mediante su descarga desde el almacenamiento en la nube a través del servidor web y la API correspondiente.



Generar reportes analíticos que faciliten el monitoreo del desempeño del personal encargado del levantamiento, revisión y recodificación de la información, con el propósito de identificar oportunidades de mejora en cada equipo de trabajo.



Funcionar como plataforma centralizada para la revisión y codificación de información, conforme a las clasificaciones y catálogos. Este proceso se lleva a cabo utilizando tres niveles de autoridad dentro del sistema: Crítica Codificadora, Validador y Administrador.



Consolidar las bases de datos en tres unidades de análisis principales; Base de Hogares, Base de Personas y Base de Gastos; necesarias para los procesos de análisis estadístico y la elaboración de los informes oficiales de resultados.

Por otra parte, gracias a su integración con herramientas externas mediante controladores ODBC (*Open Database Connectivity*), el SECOV facilitó la interacción con software externo, permitiendo importar las bases de datos consolidadas y continuar el análisis avanzado en otras herramientas especializadas para realizar tareas tales como: la imputación de datos, el análisis de consistencia global y la elaboración de tabulados oficiales.

1.2.1. Niveles de revisión según perfil de usuario en SECOV

a) Perfil administrador

Cumplió el rol de gestor del sistema en general, encargado de otorgar acceso al SECOV a cualquier nuevo usuario, modificar los permisos de accesos de los existentes y distribuir las cargas de trabajo por lotes que fueron designados al equipo de Crítica-Codificación y de Validación.

Su responsabilidad principal consistió en monitorear el desempeño de los equipos de campo mediante el análisis de indicadores operativos, relacionados con la información captada durante el levantamiento, vigilando la productividad del trabajo realizado por el personal de Crítica-Codificación y los Validadores, para encontrar soluciones a problemas y evitar reincidir en ellos. Este perfil se asignó a personal del área de metodología, calidad y análisis de datos.

b) Perfil Crítica-Codificador

El SECOV proporcionó a los usuarios con perfil de Crítica-Codificación un entorno de trabajo diseñado para facilitar el acceso a los datos recolectados en campo, a través de asignaciones previamente gestionadas por el perfil Administrador. La función principal de este perfil consistía en revisar y recodificar los registros en los que el encuestador asignó un código incorrecto, o bien, completar la codificación en aquellos casos donde no fue posible identificar el código adecuado durante la recolección.

c) Perfil Validador

El perfil de Validador desempeñó una función clave como filtro de control de calidad, mediante la supervisión y validación de las recodificaciones realizadas por el personal de *Crítica-Codificación*. Su responsabilidad principal fue garantizar que los ajustes aplicados cumplieran con los criterios técnicos establecidos para asegurar la consistencia de los registros. El sistema otorgó al validador la facultad de rechazar registros cuando se detectaban inconsistencias, pero sin poder modificarlos, permitiéndole el ingreso de comentarios en el registro rechazado para documentar las causas de la observación. Los registros rechazados eran devueltos al personal de crítica responsable para su corrección y posterior reenvío al validador.

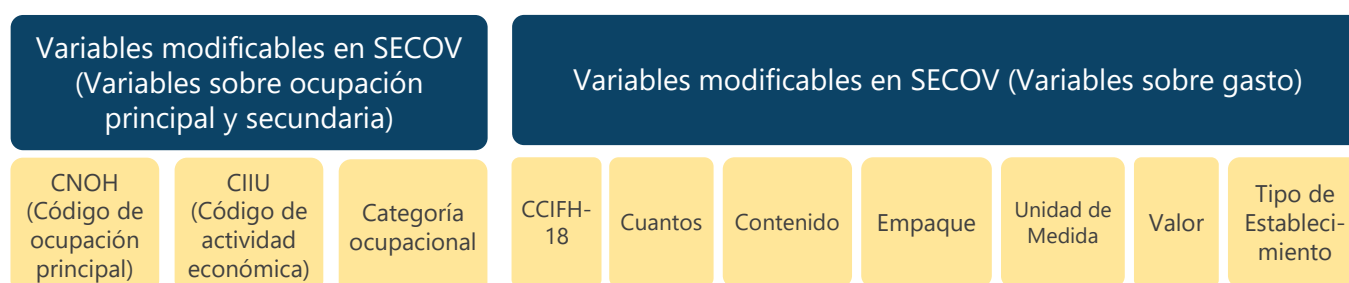
d) Perfil Observador

Este perfil lo utilizaron usuarios sin permisos para intervenir en los datos ni en la asignación de tareas. No obstante, contaban con acceso a funcionalidades de monitoreo que les permitían dar seguimiento al desempeño del personal de campo, así como al avance de las tareas de revisión realizadas en la sede de la ENIGH.

1.2.1. Variables modificables en SECOV

El perfil de crítica codificación es el único usuario dentro del SECOV que contó con los permisos del sistema para realizar ajustes en variables específicas. Aunque en la interfaz el personal de crítica codificación podía visualizar una gama de variables relacionadas, como apoyo en su labor de crítica, solo las siguientes variables podían ser modificadas de acuerdo con los criterios de calidad definidos.

Figura 32: Variables modificables en el SECOV



Fuente: Banco Central de Honduras (BCH), Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH 2023-2024)

1.2.1.1. Revisión de registros de personas ocupadas (CNOH, CIU y Categoría ocupacional)

La revisión de estas variables se realizó en dos etapas, el primer momento durante el ciclo de diez días de levantamiento de información, cuando se colocó especial énfasis en la recolección de detalles que permitan la codificación precisa, y en un segundo momento, después de finalizado el período de levantamiento.

En la primera etapa (decena en curso) la Crítica-Codificación se centró en retroalimentar a los equipos para recolectar información adicional en las preguntas abiertas, por ejemplo: enlistar más detalles sobre actividades realizadas en la ocupación, o especificar la categoría pública o privada de los centros de trabajo de los ocupados. En esta fase se instruyó al personal de campo que tomara en cuenta los hallazgos realizados en oficina y asignaran el código conforme a las clasificaciones adaptadas a Honduras: la Clasificación Nacional de Ocupaciones (CNOH) para la variable ocupación y la Clasificación Industrial Internacional Uniforme, Revisión 4 (CIU Rev. 4) para la variable de rama de actividad.

Dado que estos códigos preliminares podían presentar inconsistencias o imprecisiones, en la segunda etapa fueron posteriormente revisados, validados y, cuando fue necesario, recodificados por el equipo de Crítica-Codificación. Este equipo estuvo conformado por personal con experiencia en codificación de estas variables, con el objetivo de garantizar la calidad, homogeneidad y exactitud de los datos ocupacionales. En esta etapa se tomó en cuenta las observaciones realizadas por el equipo del departamento de Cuentas Nacionales del BCH.

La modificación de la categoría ocupacional estuvo restringida, permitiéndose únicamente cambios que respetaran la naturaleza original de la categoría; es decir, una categoría de asalariado solo podía ser sustituida por otra categoría dentro del mismo grupo. En consecuencia, una persona inicialmente clasificada como trabajador independiente no podía ser reclasificada como asalariado bajo ninguna circunstancia. Esta restricción se fundamentó en las diferencias entre la información recolectada para cada

categoría ocupacional. Por tal motivo, el seguimiento de esta variable se focalizó desde la etapa de recolección de datos, con el objetivo de evitar la pérdida de información derivada de clasificaciones incorrectas de las personas ocupadas.

La Figura 33 muestra un ejemplo de la interfaz del sistema SECOV y la visualización de los registros de las personas ocupadas, destacando cómo se integraron los clasificadores dentro del sistema como herramienta de apoyo para la selección y codificación correspondientes.

Figura 33: Pantalla de SECOV para la revisión de CNOH, CIU y categoría ocupacional

Vista CIU

Datos del Reporte: **Mostrar** **Exportar**

Información: **Guardar Re** **Filtrar Catálogos** **Actualizar Registros**

Q:1 753123 7. Costurera modista

	Ocupación Principal ▼	CNOH 1 ▼	Tareas 1
1	costurera	753123 7. Costurera modista	remiendos
2	ayudante carpintería	711501 7. Ayudante de carpintero	carpintería
3	Aplicar uñas acrílicas	514205 5. Especialista en uñas acrílicas	Poner uñas artísticas

Filtrar Catálogos

☐ CIU ☒ CNOH

costurera

Buscar

753123 7. Costurera modista

Fuente: Banco Central de Honduras (BCH), Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH 2023-2024)

1.2.1.2. Revisión de registros de gastos (CCIFH-18, cantidad, empaque, contenido, unidad de medida, valor, tipo de establecimiento)

En lo referente a los datos recolectados mediante los formularios de gasto, el equipo de Crítica y Codificación realizó, en primer lugar, la verificación o corrección para cada registro el código asignado conforme a la Clasificación de Consumo Individual por Finalidad de los Hogares (CCIFH-18). Asimismo, se revisó la consistencia interna entre la cantidad adquirida y el valor pagado en cada transacción, y se examinaron variables complementarias como la forma de empaque, la unidad de medida e incluso el tipo de establecimiento.

Ante la detección de inconsistencias, el equipo procedió a recodificar aquellos registros en los que el encuestador había asignado un código incorrecto, o bien había utilizado un código de CCIFH-18 provisional cuando no logró identificar el correspondiente durante la recolección. Este proceso permitió depurar, armonizar y fortalecer la calidad de la información, asegurando su confiabilidad para los análisis estadísticos posteriores. Cabe señalar que, por el volumen de registros de gastos, estas revisiones y ajustes

se llevaron a cabo en su gran mayoría después de finalizado el levantamiento general de la ENIGH 2023-2024, y contó con las observaciones que realizó el equipo de trabajo del departamento de GIE del BCH que inició las labores para el cambio de período base y canasta de productos del IPC.

La Figura 34 muestra la interfaz del sistema SECOV y la forma en que se visualizan los registros de gastos, destacando la integración de los catálogos menores y del clasificador de gastos CCIFH-18 como herramientas de apoyo para la codificación dentro del sistema.

Figura 34: Pantalla de SECOV para la revisión de CCIFH-18 y otras variables en registros de gasto

Linea	Descripción	CCIFH	Cuantos
1	seguro tarjeta	12550002 Código no encontrado	1
2	desinfectante	05611109 Desinfectante de piso (Azistín, Fabuloso)	1
3	cuadernos	09740303 Cuaderno de espiral	1
4	cambio de aceite	99999999 Código no encontrado	1

Fuente: Banco Central de Honduras (BCH), Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH 2023-2024)

1.2.2. Reportes generados en SECOV

El sistema SECOV implementó un proceso de descarga automática y periódica que actualizaba las bases de datos cada dos horas. Esta actualización continua permitió, a su vez, la renovación de los indicadores clave para el monitoreo, los cuales se describen a continuación:

- a) **Reportes administrativos:** el SECOV generó reportes que facilitaron las actividades del área administrativa para distintos fines, como el registro de los participantes de la encuesta y el control de inventario de materiales y formularios impresos utilizados por el personal de campo.
- b) **Reportes para monitoreo (Decena en curso):** los reportes fueron útiles para el personal de Crítica-Codificación. El detalle de estos reportes es el siguiente:
 - **Reporte mensaje de error activos:** este reporte recopiló el acumulado de alertas de error presentes en cada entrevista correspondiente a la decena en curso, con el objetivo de brindar una visión general del estado de calidad de los datos y destacar aquellas alertas relevantes para la codificación. Esto permitió advertir oportunamente a los encuestadores sobre inconsistencias

específicas, facilitando su corrección durante el levantamiento y contribuyendo a la reducción de errores al cierre de la decena.

- **Reporte del conteo de errores:** este reporte reflejaba el resumen numérico de los errores presentes en cada entrevista y su utilidad fue facilitar la identificación de los encuestadores con más errores activos, a fin de retroalimentar los puntos débiles de estos, y reducir así, las fallas de codificación en los datos levantados.
- **Reporte de comentarios digitados:** este reflejó todos los comentarios existentes dentro de las entrevistas, introducidos por los encuestadores y/o supervisores para comunicar detalles adicionales sobre los datos brindados por los informantes. Esta información adicional se utilizó posteriormente en etapas de revisión de consistencia global y validar datos atípicos.

c) Indicadores del operativo de campo

Como parte del seguimiento a los indicadores de calidad de la encuesta, el sistema SECOV fue dotado de la capacidad para generar indicadores operativos del personal de campo. Estos indicadores se construyeron a partir de las entrevistas clasificadas como completas y garantizaban el cumplimiento de las metas de muestra efectiva en cada UPM.

La generación de los reportes se automatizó para reflejar indicadores por decena, por trimestre, y acumulado global. Los indicadores también se desagregaron por equipo y por perfil de usuario (encuestador y supervisor). Estos indicadores funcionaban como una herramienta de monitoreo del desempeño del personal de campo y eran accesibles mediante reportes disponibles para los perfiles de Administrador y Observador dentro del SECOV. En general, su propósito fue validar con prontitud el cumplimiento de los objetivos de la muestra efectiva de hogares e identificar equipos o encuestadores con niveles bajos de reporte y validar dichos resultados mediante el análisis de variables complementarias obtenidas en la entrevista, tales como el área geográfica, el estrato socioeconómico y los hábitos de compra de los hogares encuestados, con el fin de asegurar la coherencia y suficiencia de la información reportada.

Algunos indicadores operativos de campo utilizados durante el levantamiento fueron:

1. **Promedio de Hogares por Vivienda:** este indicador se utilizó para reflejar, en promedio, la cantidad de hogares identificados por el personal de campo en cada vivienda. Un valor superior a uno indicaba que, en una misma vivienda, se detectaron y completaron entrevistas a más de un hogar, evidenciando el compromiso de los equipos de recolección por registrar a todos los hogares presentes en una vivienda, conforme a los lineamientos metodológicos establecidos.
2. **Tamaño del Hogar:** este indicador permitió estimar la cantidad promedio de personas registradas por el personal de campo en los hogares encuestados. La correcta identificación de todos los miembros del hogar, incluidos los recién nacidos, fue una responsabilidad clave de los encuestadores, y su vez permitía evaluar el comportamiento sistemático de cada uno de estos frente a sus pares.

3. **Promedio de registros del formulario 4:** este indicador permitió monitorear la cantidad promedio de registros de gastos en bienes y servicios del hogar reportados en los Formularios 4, los cuales recogen los gastos realizados durante los siete días correspondientes a la semana de observación.
4. **Promedio de registros de los formularios 4 al 8:** este indicador ayudó a monitorear la cantidad promedio de registros de gasto de los hogares, considerando todas las periodicidades (diarios, mensuales, trimestrales y anuales).
5. **Cantidad de personas Ocupadas:** este indicador medía la cantidad de personas con al menos una ocupación que fueron identificadas y registradas por el personal de campo.
6. **Cantidad de viviendas titulares con encuesta implantada:** midió el total de viviendas seleccionadas en la muestra original que aceptaron participar en la encuesta y completaron el cuestionario de manera adecuada.
7. **Cantidad de viviendas con encuesta implantada:** este indicador permitió analizar la cantidad de viviendas en las que al menos un hogar accedió a responder la encuesta. Si bien el número total de viviendas asignadas por equipo era de 12, se estableció como meta mínima la implantación de al menos 9 viviendas por equipo conforme las recomendaciones del muestrista de la encuesta.
8. **Razón de hogares que completaron la encuesta/ número de hogares en vivienda:** este indicador ayudó a evaluar el porcentaje de hogares que completaron la encuesta respecto al total de hogares encontrados en las viviendas con entrevista implantada.
9. **Promedio de personas ocupadas:** Es indicador ayudó a evaluar el promedio de personas ocupadas que el personal de campo registró en sus encuestas en cada decena.

Además de los indicadores previamente descritos, también se generaron métricas complementarias para el resto de los formularios de gasto, con el objetivo de monitorear la suficiencia, coherencia y calidad del dato recolectado. Estos indicadores permitieron una supervisión integral del desempeño de los equipos de campo y facilitaron la detección oportuna de posibles inconsistencias o comportamientos sistemáticos anómalos a nivel de equipos, supervisores o encuestadores. Todo ello facilitó el control de calidad y la corrección eficaz de desviaciones de los criterios metodológicos y operativos de la encuesta.

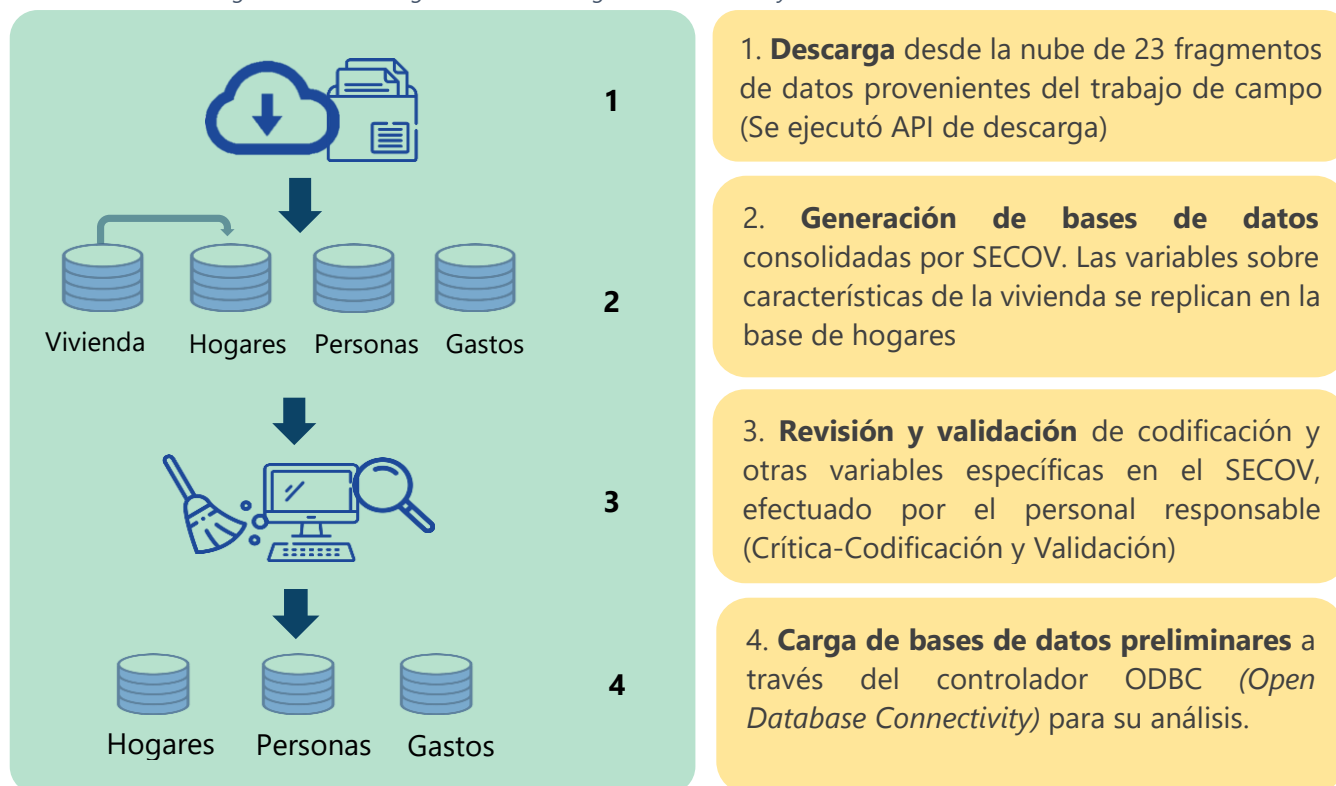
1.2.3. Generación de unidades estadísticas básicas

El SECOV operó como una plataforma de integración entre los distintos componentes de software involucrados en el levantamiento, procesamiento y análisis de datos de la ENIGH. Su arquitectura permitió la interconexión fluida del servidor web y almacenamiento en la nube (donde se alojaron los archivos planos generados durante la recolección de datos mediante Survey Solutions), y los procesos posteriores de validación, codificación y consolidación de bases de datos.

La API de descarga permitió recopilar los archivos planos generados durante la recolección mediante Survey Solutions, y el sistema SECOV, se encargó de integrarlos. Para facilitar su procesamiento y análisis estadístico, fue fundamental reorganizar estos datos conforme a las unidades de análisis predefinidas en la conceptualización de la encuesta:

- **Viviendas:** con información sobre características estructurales de la vivienda y disponibilidad de servicios básicos.
- **Hogares:** con datos específicos sobre cada hogar, tales como equipamiento, tenencia de vehículos y condición de tenencia de la vivienda.
- **Personas:** con variables sociodemográficas, educación, empleo e ingresos de diversas fuentes y en general datos vinculados con las personas.
- **Gastos:** con registros detallados de gastos realizados por los miembros del hogar, junto con las variables asociadas a cada gasto.

Figura 35: Proceso general de descarga, consolidación y revisión de bases de datos en SECOV



Fuente: Banco Central de Honduras (BCH), Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH 2023-2024)

La base de vivienda, incluyó las variables precargadas en los formularios que sirvieron para la identificación inequívoca de las viviendas de la muestra, tales como el número de decena y el lugar de recolección. Entre

sus variables clave destacan, las características de la vivienda y el resultado de la entrevista, esencial para definir el subproceso de tratamiento correspondiente. Dado que esta base contiene los datos de identificación de los hogares, su uso es altamente restringido y no divulgable; por ello, SECOV replicó las variables de las características de la vivienda en la base de hogares.

El SECOV se integró con STATA como herramienta externa para el análisis estadístico mediante el controlador ODBC (*Open Database Connectivity*). Esta conexión facilitó la exportación de las bases de datos, tanto en su versión consolidada proveniente del levantamiento en campo como en su versión modificada tras los procesos de Crítica-Codificación y Validación en SECOV. Gracias a esta vinculación, fue posible realizar análisis más avanzados fuera del entorno del SECOV, incluyendo la imputación de datos, la generación de indicadores, la elaboración de tabulados, análisis y la preparación de informes de resultados.

2. REVISIÓN DE CONSISTENCIA Y CONSTRUCCIÓN DE BASES ANÁLITICAS

En esta sección se describen los procesos adicionales de procesamiento de datos de la ENIGH que se realizaron fuera del entorno del sistema SECOV. Aunque este sistema interno permitió la revisión y corrección de ciertas variables, su diseño estuvo enfocado principalmente en facilitar las labores de crítica y codificación.

Una vez que las bases de datos alcanzaron un nivel de madurez que permitió su exportación a formatos más versátiles para análisis complejos, se inició a una serie de procedimientos adicionales encaminados a la preparación de las bases de datos finales. Entre estos procedimientos destacan: la depuración de entrevistas incompletas, conocida metodológicamente como la clasificación de hogares útiles; la generación de tabulados con cruces de variables para identificar registros con posibles inconsistencias o valores extremos para su validación; la aplicación de técnicas de imputación para el tratamiento de datos faltantes; y la validación continua de la consistencia global de la información.

Además, se llevó a cabo un ejercicio de revalorización para ajustar los valores monetarios de ingresos y gastos a un período central con el fin de minimizar los efectos de la inflación observada durante el período de cobertura temporal de la ENIGH 2023-2024; sin embargo, con base en los resultados obtenidos, técnica y metodológicamente, se recomendó no aplicar la revalorización ya que no se ameritaba. Estas etapas del procesamiento, que se explicarán en esta sección, se desarrollaron de forma paralela y en ciclos iterativos, con el fin de garantizar la calidad y solidez de la base de datos finales.

2.1. Clasificación de hogares útiles

La clasificación de hogares útiles implica la depuración de las bases de datos mediante la exclusión de aquellos hogares cuyas entrevistas que no alcanzan un umbral mínimo de información. En toda encuesta es esperable encontrar casos con información parcial, especialmente en levantamientos extensos o con temáticas sensibles. Por ello, el procesamiento de datos requiere establecer criterios técnicos claros y

uniformes para identificar estas situaciones y asegurar que las bases de datos resultantes tengan un alto grado de suficiencia, representatividad estadísticas y calidad para el análisis.

Dado que, en las bases de datos preliminares exportadas por SECOV, la información correspondiente a la sección de "Vivienda" se encuentra replicada en la base de datos de Hogares, esta sección hará referencia únicamente en las bases de Hogares, Personas y Gastos para explicar los criterios utilizados en la clasificación de hogares útiles.

2.1.1. Criterio 1: Congruencia de recuento estadístico entre bases de datos.

Se preveía que algunos hogares con entrevistas incompletas pudieran aparecer en ciertas bases, pero no en otras. Por ejemplo, un hogar que brindó información parcial o incluso logró completar las secciones relativas a las características de la vivienda y del hogar, pero que no registró residentes habituales (miembros del hogar) ni reportó gastos, aparecería únicamente en la base de hogares.

Con el fin de preservar la coherencia entre las distintas unidades estadísticas básicas de análisis, Hogares, Personas y Gastos, se estableció como criterio que un hogar se consideraría útil únicamente si está presente en las tres bases de datos. Esta consistencia garantiza la integridad de los análisis estadísticos y evita sesgos derivados de registros parciales.

2.1.2. Criterio 2: Información completa en formulario 1 Características de la Vivienda y Hogares que la habitan

Para aplicar procesos de imputación (para las entrevistas con un mínimo de información faltante), es fundamental que los hogares encuestados hayan respondido preguntas clave que permitan validar la pertinencia del procedimiento posterior de imputación. Por ejemplo, en el caso específico de la omisión de gastos en servicios públicos, el primer paso consiste en verificar si el hogar declaró tener acceso a estos servicios. A partir de esa información, y considerando las características de la vivienda registradas en el Formulario 1 (Características de la vivienda y hogares que la habitan), es posible imputar un valor de gasto coherente con el perfil del hogar y sus datos declarados en el equipamiento del hogar. En caso de que esta información esté ausente o incompleta, el hogar no puede clasificarse como útil, ya que no resulta viable aplicar imputaciones para completar los datos, ni utilizar su registro para los fines del análisis estadístico.

2.1.3. Criterio 3: Hogares con información clave en formulario 2 Características Generales del Hogar y sus Miembros

En línea con el criterio anterior, se busca identificar a aquellos hogares que reportaron la información clave mínima para realizar, en caso de que fuese necesario, un proceso de imputación, especialmente para las variables que recogen ingresos de los ocupados. En este sentido, se requirió información completa para todos los miembros del hogar, respecto a algunas variables socio-demográficas y ocupacionales del Formulario 2.

Cuadro 14: Variables sociodemográficas y ocupacionales obligatorias para calificar como hogares útiles

Variable	Etiqueta
F2_A6_P2_PARENTESCOJEFEHOGAR	Parentesco con el jefe de hogar
F2_A6_P3_SEXO	Sexo
F2_A6_P4_EDAD	Edad en años
F2_A6_P9_TIENECELULAR	Tiene celular de uso personal
F2_A6_P10_ESTADOCIVIL	Situación conyugal actual
F2_A6_P11_GASTOSPERSONALES	Realiza gastos personales de forma independiente
F2_A9_P1_OCUPACIONPRINCIPAL	Ocupación principal descripción
F2_A9_P2_FUNCIONESREALIZADAS	Tareas realizadas ocupación principal
F2_A9_P3_TIPOEMPLEADO	Tipo de empleado ocupación principal
F2_A9_P6_QUEPRODUCE	Actividad que se dedica el establecimiento donde trabaja
F2_A10_P1_OCUPACIONSECUNDARIA	Ocupación secundaria descripción
F2_A10_P2_FUNCIONESREALIZADAS	Tareas realizadas ocupación secundaria
F2_A10_P3_TIPOEMPLEADO	Tipo de empleado ocupación secundaria
F2_A10_P4_QUEPRODUCE	Actividad se dedica el establecimiento donde trabaja ocupación secundaria

Fuente: Banco Central de Honduras (BCH), Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH 2023-2024)

2.1.4. Criterio 4: Hogares con información sobre ingresos y gastos

Una vez aplicados los criterios anteriores, resultó fundamental identificar los hogares que contaban con información tanto de ingresos como de gastos, independientemente de formulario (periodicidad diaria, mensual anual o trimestral) en la que se hayan registrado. Se clasificaron como hogares útiles aquellos que presentaban datos en ambos grupos de variables, conforme a los lineamientos establecidos a continuación:

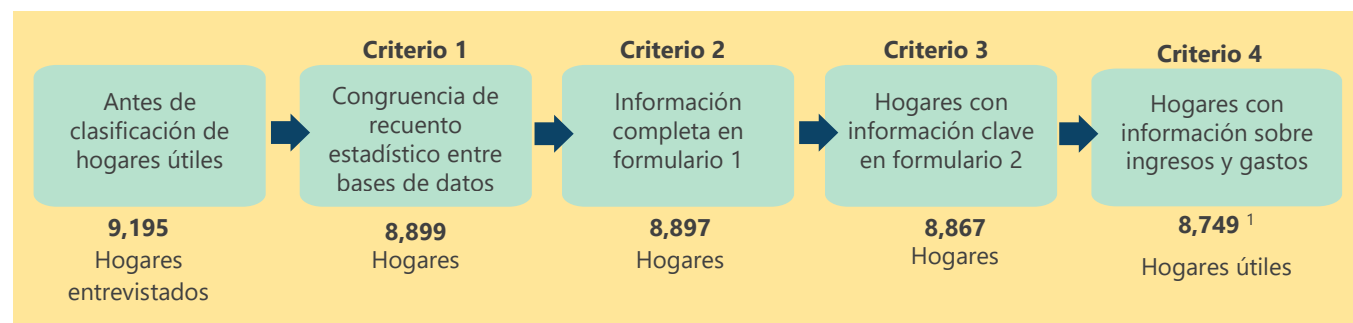
- Un hogar cuenta con información de ingresos si: al menos uno de sus miembros había reportado un valor mayor que cero en cualquiera de los apartados del Formulario 3, excluyendo el módulo de Deducciones. Una vez aplicado este criterio, los casos de miembros del hogar con ingresos igual a cero o sin información fueron analizados posteriormente, con el fin de determinar su elegibilidad para procesos de imputación, considerando la información disponible en otros módulos del cuestionario.
- Un hogar cuenta con información de gastos si: se recolectó información completa sobre sus hábitos de compra y se registró al menos una fila de gasto en cualquier período de referencia.

2.1.5. Reducción de muestra efectiva por depuración de hogares no útiles

Un aspecto importante a considerar en la aplicación de los criterios para la identificación de hogares útiles es que las entrevistas no implantadas, por cualquiera de las razones descritas en el capítulo sobre diseño muestral, fueron excluidas automáticamente del recuento de entrevistas para clasificación de hogares útiles

y, por tanto, no se abordan en esta sección. En consecuencia, únicamente se hace referencia y se contabilizan aquellos hogares en los que fue posible iniciar efectivamente la entrevista.

Figura 36: Reducción de muestra efectiva por clasificación de hogares útiles



Fuente: Banco Central de Honduras (BCH), Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH 2023-2024)

Nota 1: Tras el proceso de imputación, la cantidad de hogares útiles se redujo en 8,746

Al principio se contó con 9,195 hogares entrevistados, los cuales fueron sometidos al Criterio 1, correspondiente a la verificación de congruencia de recuento estadístico entre bases de datos, lo que redujo la muestra a 8,899 hogares. La aplicación de los demás criterios explicados depuró la muestra hasta 8,749 hogares útiles. Así, la muestra total se redujo en 446 hogares, equivalente al 4.9 % respecto al total de entrevistas antes del proceso de imputación.

2.2. Proceso de imputación de datos

Un conjunto de datos íntegro constituye el estándar ideal en cualquier ejercicio estadístico, ya que permite realizar análisis más robustos y garantiza mayor validez y confiabilidad en los resultados. Sin embargo, en encuestas dirigidas a hogares es común enfrentar casos de omisión parcial de datos, asociados a diversos factores, como la fatiga del informante, el desconocimiento sobre la información solicitada o la renuencia a proporcionar datos sensibles, entre otras causas.

La ENIGH implementó diversos mecanismos de prevención para reducir la omisión de datos durante el levantamiento en campo; sin embargo, en la práctica, es poco común disponer de datos completos, lo que obliga a los equipos técnicos a implementar estrategias metodológicas para mitigar los efectos de esta limitación. Una solución generalmente aceptada para minimizar la presencia de datos faltantes es utilizar técnicas estadísticas para reemplazar los valores faltantes con estimaciones basadas en la información disponible dentro de las mismas encuestas. A este proceso se le conoce como imputación de datos, y tiene como objetivo preservar la integridad de los análisis estadísticos, y así evitar la pérdida de información valiosa.

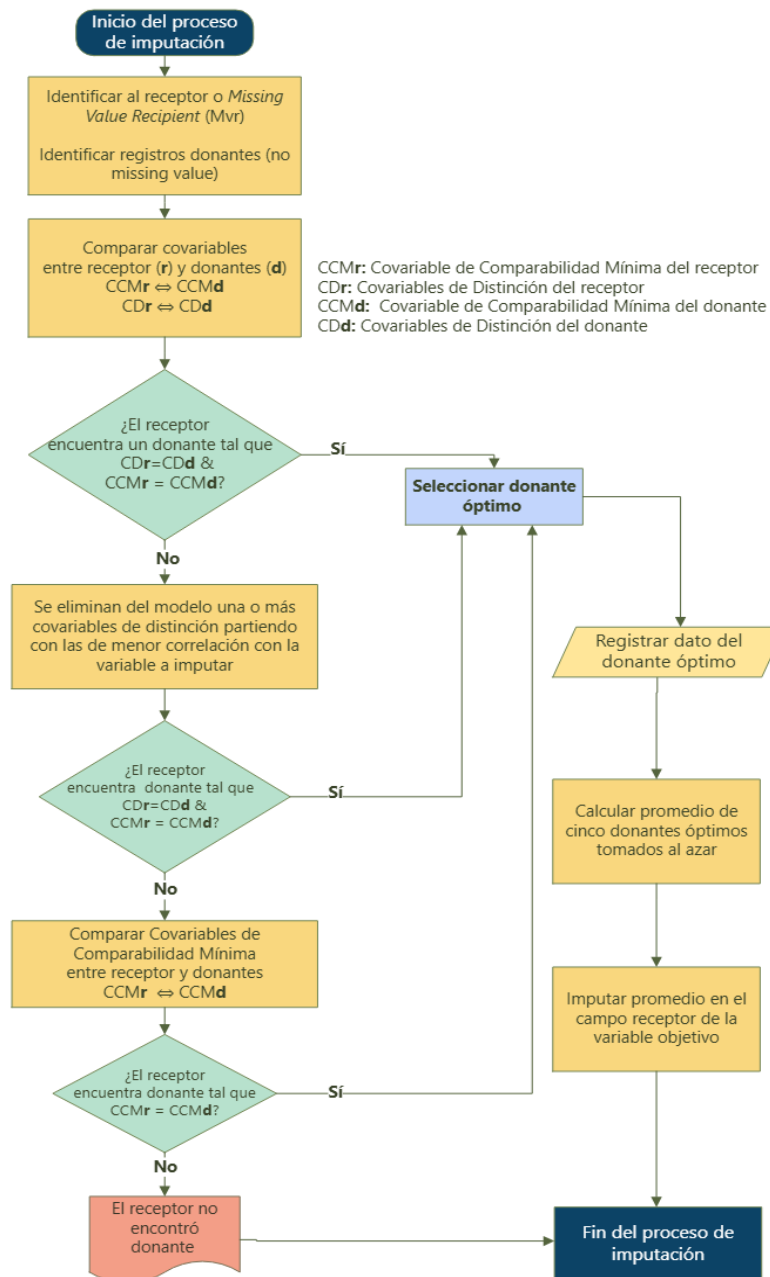
El modelo de imputación de datos implementado en la ENIGH 2023-2024 se basó en el método **Hot-Deck, en su variante aleatorio condicional**. Este enfoque consiste en identificar un “donante” que comparta

ciertas características clave (covariables) con el “receptor” del dato faltante. Para minimizar posibles sesgos, se realizaron cinco simulaciones independientes, seleccionando aleatoriamente un donante en cada una.

El valor imputado finalmente corresponde a la media aritmética de los valores obtenidos en dichas simulaciones.

Durante la depuración previa para clasificación de hogares útiles se conservaron aquellas entrevistas que, a pesar de presentar ciertos valores faltantes, contenían datos suficientes para permitir una imputación válida en variables clave, como el ingreso de asalariado o algún gasto en servicios de energía eléctrica. No obstante, si en etapas posteriores no fue posible completar satisfactoriamente el proceso de imputación, el hogar se catalogó como no útil por no cumplir con los criterios mínimos de suficiencia requeridos para su inclusión en el análisis.

Figura 37: Flujo de imputación de datos ENIGH 2023-2024



Fuente: Banco Central de Honduras (BCH), Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH 2023-2024)

El diagrama de flujo en la *Figura 37* presenta el proceso de imputación utilizado para asignar valores faltantes en variables clave como ingreso de empleado, ingreso del trabajo independiente, y gastos específicos. Este procedimiento inicia con la identificación de valores faltantes en la variable objetivo (*Missing Value Recipient* o MVR) y de los posibles donantes, definidos como aquellos registros completos que no presentan valores perdidos.

Posteriormente, se realiza una comparación entre las covariables del receptor y las de registros "donantes", con el propósito de identificar un donante que cumpla simultáneamente con dos condiciones:

1. Coincidencia en todas las Covariables de Distinción ($CDr = CDd$).
2. Coincidencia en las Covariables de Comparabilidad Mínima ($CCMr = CCMd$).

En caso de no encontrarse un donante que cumpla ambas condiciones, se procede a relajar el modelo eliminando progresivamente, y de forma individual, aquellas covariables de distinción que muestran menor correlación con la variable a imputar. Este proceso iterativo de simplificación

busca reducir la rigidez del modelo hasta lograr una coincidencia suficiente que permita la selección de un donante compatible.

Si, incluso tras la simplificación del modelo, no se logra identificar un donante adecuado, se aplica como último recurso el criterio de comparabilidad mínima, restringiendo la búsqueda únicamente a la

coincidencia de las covariables CCMr. Si tampoco bajo este criterio se logra identificar un donante, se concluye que no es posible realizar la imputación por ausencia de registros compatibles y el hogar se recategoriza como no útil.

En cualquiera de las etapas en que se logre identificar un donante óptimo, se procede a almacenar el valor correspondiente y se repite el proceso de imputación mediante cinco iteraciones independientes. El valor imputado al receptor se obtiene como la media aritmética de los valores asignados en las cinco iteraciones.

En caso de que existan menos de cinco donantes diferentes, el procedimiento continúa seleccionando un donante al azar en cada iteración. Si el mismo donante es seleccionado más de una vez, por efecto del azar, el promedio reflejará dicha repetición, pudiendo coincidir con el valor del único donante seleccionado.

2.2.1. Discriminación de covariables en imputación

Como se indicó en el diagrama anterior, cuando no fue posible identificar un donante utilizando el conjunto completo de covariables, se aplicó un proceso de discriminación secuencial, descartando covariables según su importancia estadística. Esta flexibilización progresiva del modelo permitió alcanzar un nivel mínimo de comparabilidad, garantizando que al menos las covariables esenciales coincidieran entre receptor y donante.

Para definir el orden en que se descartaron variables, atendiendo a su importancia estadística, se analizaron las correlaciones entre la variable que se quería imputar y las covariables que ayudarían a identificar al mejor donante. Este análisis de correlación permitió elegir las covariables de comparabilidad mínima y las covariables de distinción.

Las covariables de comparabilidad mínima son aquellas que, respaldadas por una sólida fundamentación teórica, se consideran las más pertinentes para el análisis de la variable de estudio. Por esta razón, se espera que presenten los niveles más altos de correlación en los análisis respectivos. Por otro lado, **las covariables de distinción** son variables que, aunque presentan una menor correlación con la variable de estudio, mantienen una asociación relevante para ser consideradas como covariables en el proceso de imputación.

Para determinar las covariables de comparabilidad mínima y de distinción se llevaron a cabo pruebas de correlación utilizando los coeficientes de Pearson que midieron la correlación entre dos variables numéricas. Para medir el nivel de correlación de variables categóricas se recurrió al cálculo de la Correlación del Punto Biserial respecto a la variable sujeta de imputación. La Correlación del Punto Biserial (*rpbis*) es un método estadístico diseñado para medir la relación entre una variable numérica y otra de tipo dicotómico. Su propósito es determinar el grado y la dirección de asociación entre ambas.

La fuerza de correlación, es decir, el nivel de entrelazamiento entre la variable imputada y las covariables representó el orden de discriminación de estas en los modelos, siendo de comparabilidad mínima aquellas que la teoría recomienda de forma directa (como, por ejemplo, la Rama de Actividad y Grupo Ocupacional,

para Trabajadores Independientes y Asalariados, respectivamente) junto con aquellas que presentaron una “Correlación Alta”.

Se eligió como covariables de Distinción las variables que presentaron un menor grado de asociación y se descartaron una a una, comenzando por las de menor correlación, para hacer el modelo más flexible en los casos donde no se encontraba un donante con todas las características necesarias.

2.2.2. Imputación de ingresos

En la ENIGH se realizó imputación únicamente en dos variables: el ingreso de asalariado⁹ y el ingreso de trabajadores independientes¹⁰. Específicamente se sometieron a imputación los valores perdidos en las variables sueldos y salarios (F3_A1_P4_A1_SUELDOSYSALARIOS) y las utilidades del trabajador (F3_A2_P4_INGRESOUTILIDADES).

2.2.2.1. Covariables utilizadas para imputación de ingresos

En línea con análisis realizados acerca de los factores que pueden influir en el ingreso que percibe una persona, las covariables elegidas para formar parte del modelo de imputación de ingresos son:

- Rama de Actividad Económica
- Grupo Ocupacional
- Nivel Educativo
- Edad (grupo etario)
- Sexo
- Área (Urbana/Rural)

2.2.2.2. Análisis de resultados de imputación de ingresos

Como parte del acompañamiento técnico brindado por el Banco Mundial, se llevaron a cabo pruebas de hipótesis para evaluar si existían diferencias estadísticamente significativas entre las distribuciones de los ingresos antes y después del proceso de imputación. Estas pruebas consideraron distintos aspectos estadísticos, tales como la media, la mediana, la varianza y la forma general de la distribución. Los resultados mostraron que no se identificaron diferencias significativas, lo que sugiere que el proceso de imputación conservó adecuadamente las características e integridad estadísticas de los datos originales.

⁹ Los trabajadores asalariados están conformados por las personas identificadas dentro de las categorías ocupacionales: empleado(a) u obrero en el sector público, empleado(a) u obrero en el sector privado, empleada(a) doméstico (a), practicante o pasante de carrera remunerado en el sector público, practicante o pasante de carrera remunerado en el sector privado, aprendiz remunerado en el sector público y aprendiz remunerado en el sector privado.

¹⁰ Los trabajadores independientes están conformados por las personas identificadas dentro de las categorías ocupacionales: miembro de cooperativa, asentamiento o grupo, cuenta propia que no contrata mano de obra temporal, cuenta propia que contrata mano de obra temporal, empleador, patrón o socio activo.

En total se imputaron valores en variables de ingreso para 125 personas, (que equivale a 0.88% del total de ocupados), 48 corresponden a empleados asalariados, mientras que los 77 restantes pertenecen a trabajadores independientes. Con fines de transparencia, se decidió conservar tanto las variables de ingreso sin imputación como las imputadas en las bases de datos publicadas.

2.2.3. Imputación de gastos

La implementación del Método Hot-Deck para la imputación de gastos en la ENIGH sigue los mismos principios que los aplicados en la sección de ingresos, para identificar donantes óptimos y calcular la media aritmética de las cinco iteraciones ejecutadas. Sin embargo, la imputación de gastos es un proceso más complejo que la de ingresos, puesto que no se limita a la sustitución directa de valores de una variable. En lugar de eso, se requiere la incorporación de nuevas filas de gasto que sean coherentes con los datos previamente recopilados en el levantamiento de campo. La variable de interés de imputación en el ámbito de gastos es la variable VALOR que corresponde al monto que el hogar desembolsó para la adquisición del bien o servicio que se omitió en la recolección de gastos.

La identificación de hogares receptores no es simplemente la identificación de valores perdidos, sino que se identificaron a partir del cruce de variables basadas en las respuestas de los informantes. Por ejemplo, cuando un hogar con vivienda propia declaró contar con alumbrado mediante suministro público, pero no reportó un gasto asociado, este hogar es candidato para imputación de una fila de gasto por servicio de electricidad.

Además, se llevó a cabo una investigación de fondo utilizando incluso otros reportes generados a partir del levantamiento operativo, con el fin de que la encuesta completada por un hogar tenga el mayor grado de congruencia posible. Por ejemplo, algunos hogares informaron residir en una vivienda prestada, sin reflejar en la base de gastos el alquiler imputado como regalo, entendido este como una forma no monetaria de adquisición del servicio. Estos hogares también fueron sujetos de imputación de alquiler mediante la forma de pago “regalo de otro hogar”.

En esta fase, también se realizó una revisión detallada de los casos en los que la descripción de los gastos reportados por los hogares, o los comentarios ingresados por los encuestadores durante las entrevistas, pudieran justificar la ausencia de ciertos gastos. Un ejemplo de ello son los hogares que viven en vivienda alquilada y que dentro del pago de alquiler se incluyen servicios como energía eléctrica y/o suministro de agua, lo cual podría explicar de manera válida la no declaración de estos gastos específicos por separado.

Para realizar la imputación de gastos en la ENIGH 2023-2024, el primer paso fue identificar aquellos hogares que reportaron características relacionadas con su vivienda, pero no registraron los gastos correspondientes. En este sentido, se identificaron las siguientes situaciones específicas que requirieron atención:

1. Hogares que han indicado el tipo de alumbrado en su vivienda, ya sea mediante un servicio público o privado, pero no han reportado ningún gasto en el suministro de energía eléctrica. También en los casos de inquilinos y hogares con vivienda prestada por otro hogar, recibida por trabajo como

remuneración en especie o habitada sin permiso del dueño, que en la descripción de su gasto en concepto de alquiler no mencionan que incluye el pago de energía.

2. Hogares que han señalado su fuente de abastecimiento de agua, ya sea a través de acueductos (por tubería dentro o fuera de la vivienda, pero dentro de la propiedad), y no declararon ningún gasto relacionado con el suministro de agua en su hogar. Además, aquellos inquilinos y hogares con vivienda prestada por otro hogar, recibida por trabajo como remuneración en especie o habitada sin permiso del dueño, que en la descripción de su gasto de alquiler no señalan que incluye el pago del suministro de agua.
3. Hogares con vivienda prestada por otro hogar, recibida por trabajo como remuneración en especie o habitada sin permiso del dueño, pero no han detallado ningún gasto relacionado con el alquiler pagado, recibido como regalo o adquirido como pago en especie, respectivamente.
4. Hogares propietarios de vivienda que no contestaron las preguntas de valorización del alquiler de su lugar de residencia, que es el principal insumo para calcular el valor neto de los servicios de vivienda habitada por los propietarios (alquiler imputado).

Como se mencionó previamente, la imputación de gastos implica la inserción de nuevas filas de gasto que proporcionen consistencia a la información del valor imputado. A estas nuevas líneas de gasto se les asignó un código de la Clasificación del Consumo Individual por Finalidades (CCIFH) de acuerdo con el tipo de gasto abordado. Debe notarse que en el catálogo manejado en la encuesta existen diferentes tipos de códigos para cada ámbito de gasto, en el caso del gasto en suministro del agua potable, en el catálogo CCIFH se detallan diferentes codificaciones aplicables, desde Pago de suministro de agua para vivienda por pozo privado (04411004) o por pozo público (04412005), así como el Pago de suministro de agua para vivienda por red privada (04411005) o Pago de suministro de agua para vivienda por red pública (SANAA) (04411006).

Para solventar la situación anterior, por recomendaciones de la CEPAL, se determinó que el código CCIFH que se asignaría a la línea imputada sería aquel que predominara dentro de la información recopilada en el levantamiento de la encuesta (grupo de donadores óptimos), teniendo además en consideración las variables relacionadas con las características de la vivienda y la ubicación geográfica del receptor, ya que, estos pueden determinar el tipo de gasto que debe imputarse.

A continuación, se describe de forma detallada el código CCIFH que se asignó a las líneas de gasto imputados, según cada caso:

a. Códigos asignados al imputar: Suministro de Energía Eléctrica

- 04510004. Suministro de luz eléctrica o electricidad en vivienda con pre pago (tarjeta)
Aplicable para casos en los que los receptores identificados residen en municipios del país en los que predomina el tipo de suministro prepago como Útila o Guanaja.
- 04510007. Suministro de electricidad (luz eléctrica) en vivienda con post pago

Aplicable para el resto de municipios del país en los que se asignó suministro de electricidad bajo el sistema post pago a los receptores que participaron en la imputación.

b. Códigos asignados al imputar: Suministro de Agua Potable

- 04411006. Pago de suministro de agua para vivienda por red pública (SANAA)
Conforme las recomendaciones de la CEPAL, este código ha sido asignado a todas las líneas de gasto imputadas relacionadas con el gasto en agua de un hogar receptor, debido al porcentaje de viviendas (56.3%) que usan el suministro por red pública para abastecerse de agua mediante tubería instalada dentro de la propiedad.

c. Códigos asignados al imputar: Alquiler de la vivienda que habita el hogar

Para el caso de la imputación de gastos en alquiler, el código CCIFH-18 se encuentra ligado con el tipo de vivienda que reportó el hogar receptor, de esta manera, al abordar un apartamento se asignó un alquiler específico y se trabajó dentro de un subgrupo de otros apartamentos con características similares; de igual forma se aplicó para las casas y cuartos. Los códigos utilizados para cada caso son los siguientes:

- 04110102. Alquiler de apartamento no amueblado que habita el hogar
- 04110202. Alquiler de casa no amueblada que habita el hogar
- 04110302. Alquiler de cuarto o habitación no amueblada que habita el hogar

2.2.3.1. Covariables utilizadas para imputación de gastos

A continuación, se detallan las covariables que se utilizaron para imputar cada tipo de gasto:

a. Suministro de Energía Eléctrica

1. Ingreso disponible del hogar
2. Cantidad de equipamiento electrónico (conforme categorías indicadas)
3. Tamaño del hogar (Cantidad de miembros)
4. Tamaño de la vivienda (Cantidad de piezas)
5. Área geográfica de residencia

b. Suministro de Agua Potable

1. Ingreso disponible del hogar
2. Tamaño del hogar (Cantidad de miembros)
3. Tamaño de la vivienda (Cantidad de piezas)
4. Posesión de lavadora de ropa
5. Cantidad de inodoros
6. Área geográfica de residencia

c. Alquiler de la vivienda que habita el hogar

1. Ingreso disponible del hogar
2. Tamaño de la vivienda (Cantidad de piezas)
3. Cantidad de inodoros

4. Acceso a servicios básicos
5. Área geográfica de residencia

2.2.3.2. Análisis de resultados de imputación de gastos

En general, conforme las pruebas estadísticas realizadas, al comparar la base de datos original con la que incluye registros de gasto imputados, se puede concluir que el proceso de imputación de gastos en energía eléctrica, agua potable y alquiler efectivo y de hogares propietarios no afectó estadísticamente la distribución de las variables calculadas.

La imputación de registros de gasto, conforme a los criterios descritos, alcanzó un total de 1,805 casos, considerando todas las categorías en las que se aplicó imputación. Dado que la base de datos de gasto contiene más de 756,000 registros, esta imputación representa apenas el 0.24% del total. Sin embargo, si se considera únicamente el universo de registros pertenecientes a las categorías de gasto imputadas, los registros imputados constituyen el 7.4% del total dentro de esas categorías específicas.

2.3. Revisión de consistencia

La verificación de la consistencia de los datos es una tarea que se inicia desde las primeras etapas de revisión y su avance depende de la etapa de procesamiento en que se encuentran las bases de datos. Al momento que se finalizó la construcción de las bases preliminares derivadas del levantamiento de la ENIGH (revisadas a nivel de codificación) se habilitó el análisis más complejo orientado a la detección de inconsistencia global y valores atípicos, es decir, se analizó la información en su conjunto. Derivado de los hallazgos de esta revisión, fue necesario retomar el análisis de consistencia de la información al interior de algunos hogares y validar o corregir la anomalía a ese nivel.

Para la revisión de consistencia, se partió de un conjunto de unidades estadísticas básicas (hogares, personas y gastos) que ya habían atravesado las fases de revisión de variables específicas en SECOV y la de depuración de entrevistas incompletas mediante la clasificación de hogares útiles. Estas fases dieron paso a la aplicación de los procesos siguientes:

- Ejecución de procesos de imputación (utilizó registros donantes que deben haber pasado el filtro de calidad)
- Incorporación del factor de expansión para análisis poblacional, basado en la cantidad de hogares útiles efectivos.

2.3.1. Análisis de valores atípicos y corrección de microdatos (Fase post-encuesta)

El equipo de la ENIGH contó con la asesoría técnica del Banco Mundial para fortalecer los procesos de análisis de calidad, consistencia e imputación de datos a nivel muestral, así como en identificar

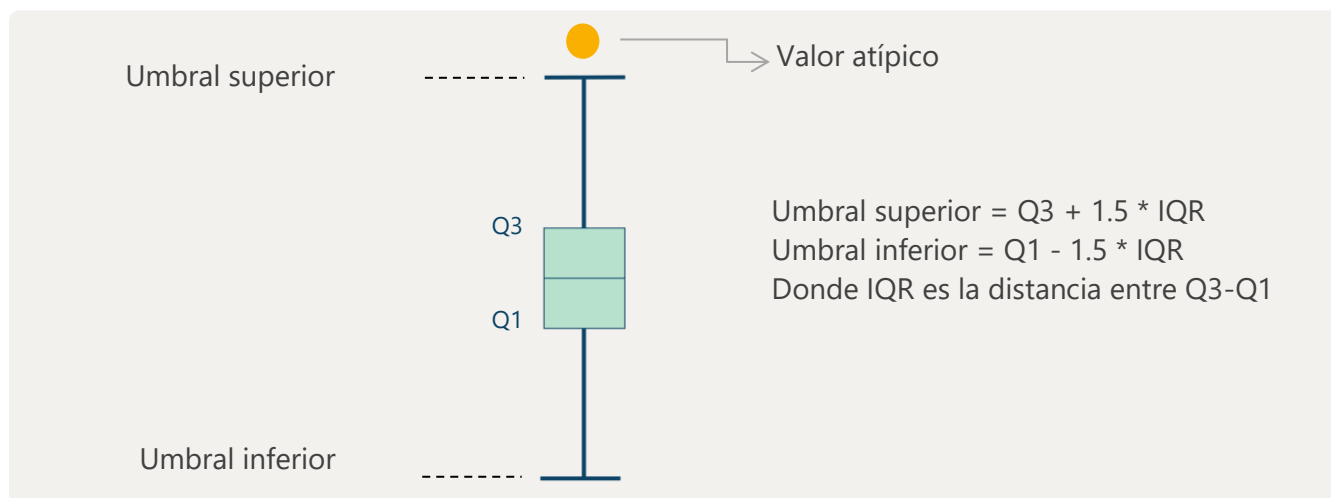
oportunidades de mejora metodológica. Por ejemplo, se realizó una revisión sistemática de los campos que contenían la opción “Otros, especifique”, lo que permitió, cuando fue viable, reclasificar la información en las categorías predefinidas establecidas en el diseño de la encuesta.

Los valores atípicos, también conocidos como *outliers*, son observaciones que se alejan significativamente del patrón general de los datos. En encuestas de ingresos y gastos, estos valores pueden deberse a errores de captura o codificación, aunque también pueden representar situaciones reales, poco frecuentes, pero válidas. Es importante diferenciar los valores atípicos de los datos faltantes o perdidos (*missing values*): mientras los valores perdidos corresponden a información no registrada o ausente, los valores atípicos sí fueron reportados, pero se distinguen por apartarse considerablemente de la distribución estadística de la variable analizada.

Para el análisis de valores atípicos se usó la regla para gráficos de caja, la cual es una técnica paramétrica que considera umbrales de referencia basado en el Rango Intercuartílico (IQR, por sus siglas en inglés) para detectar anomalías invariadas o multivariadas (Chandola, et al., 2007).

La región entre los umbrales inferior y superior contiene el 99.3 % de observaciones, lo cual equivale a la técnica de 3 Desviaciones estándar para datos gaussianos, según explican Chandola et al. (2007) en su artículo sobre detección de anomalías. Así, un valor es atípico si el valor reportado es menor que umbral inferior calculado, o si valor reportado es mayor que el umbral superior. Ver la Figura 38.

Figura 38: Identificación de valores atípicos mediante rango intercuartílico



Fuente: Adaptado de Chandola et al. (2007). *Anomaly Detection: A Survey*.

Es necesario aclarar que la mera identificación de un valor atípico no necesariamente implica que deba realizarse un ajuste. Cada registro con alerta de valor atípico debe revisarse de manera específica, pero integral, con el fin de validar, corregir digitación o remitir a un proceso de imputación. Para validar los

registros o aplicar ajustes, es fundamental realizar un análisis diferenciado entre grupos, considerando variables que permitan estratificar las observaciones, como el área geográfica, la ocupación o el quintil de ingreso, entre otras. Es decir, se procura comparar hogares o individuos con características similares, evitando evaluaciones inapropiadas entre unidades no comparables.

En el caso de las variables de ingresos y gastos recopiladas en la ENIGH, los valores atípicos fueron objeto de una revisión minuciosa. En la mayoría de los casos, dichos valores fueron validados con base en notas explicativas recolectadas por el personal de campo, confirmaciones directas con los hogares o mediante el contraste con otras variables de respaldo que permitieran sustentar la información registrada.

Cuando se identificaron errores evidentes de digitación, se procedió a realizar las correcciones correspondientes, con el apoyo de los comentarios registrados durante las entrevistas o se confirmaron directamente con los hogares a través de llamadas telefónicas posterior al levantamiento de información.

En el caso específico del análisis de ingresos, se aplicaron cruces de información con variables relacionadas, tales como características del hogar, condición ocupacional, fuente del ingreso y otros factores pertinentes. Este enfoque permitió detectar casos que requirieron un escrutinio detallado y, cuando fue necesario, se recurrió a la verificación directa con los informantes.

Para la revisión de valores atípicos en los gastos, se contrastó el valor monetario reportado con la cantidad y unidad de medida correspondiente, así como con información adicional como la marca del producto, el establecimiento donde fue adquirido y si se trataba de un artículo nuevo o usado. En ambos tipos de variables (ingresos y gastos), la revisión se complementó con los comentarios digitados por el personal de campo, los cuales fueron almacenados como parte de los metadatos de las entrevistas, ofreciendo contexto adicional clave para la validación de los datos.

Los valores atípicos así confirmados y validados son parte de las bases de datos publicadas en la ENIGH 2023-2024.

2.4. Valorización de ingresos y gastos a un período base común

Las variables monetarias contenidas en las bases de datos de la ENIGH 2023-2024, tanto de ingresos como de gastos, no se encuentran ajustadas por la variación de precios observada durante los distintos períodos de referencia de la encuesta. Esto fue el resultado de un ejercicio técnico desarrollado por el equipo de metodología, análisis y calidad de datos, con el que se realizó un ajuste por variaciones de precios observados durante el ámbito temporal de la encuesta, con el objetivo de evaluar su viabilidad y analizar los posibles efectos de la inflación observada sobre los resultados de la encuesta y con ello decidir sobre la pertinencia de aplicación y ajuste.

Como resultado de este análisis, se concluyó que era innecesario revalorizar los valores de ingresos y gastos por inflación, ya que las diferencias observadas entre los valores originales y los ajustados no eran estadísticamente significativas en las principales variables analizadas. Por tanto, se determinó que los datos

sin ajuste por variación de precios pueden ser utilizados sin comprometer la comparabilidad ni la validez de los análisis derivados.

El ejercicio de ajuste por diferencia de precios consistió en expresar cada valor monetario, reportado por los hogares, en términos de un solo período específico en el tiempo (octubre de 2023 para el ejercicio de la ENIGH), con el objetivo de reducir el efecto de los cambios en los precios de los bienes y servicios durante el período de levantamiento y de recuerdo de la encuesta, y permitir análisis comparativos en términos del poder adquisitivo de los ingresos del hogar. Este ajuste se recomienda especialmente en estudios que abarcan períodos largos de tiempo, y en particular cuando se presentan niveles elevados de inflación.

En la ENIGH, el trabajo de campo se desarrolló a lo largo de 12 meses, desde el 12 de abril de 2023 hasta el 10 de abril de 2024. Esta fase de recolección incluyó información con distintos períodos de referencia, algunos de los cuales retroceden hasta un año antes del inicio del levantamiento. Dado que durante el intervalo de referencia de dos años la inflación pudo haber generado distorsiones en los valores reportados por los hogares encuestados en distintos momentos del año, se consideró pertinente realizar el ejercicio de ajustar los valores monetarios con el fin de corregir las diferencias de precio.

Después de implementar el proceso de valorización y realizar las comparaciones del caso, se encontró que las principales variables de ingresos (ingreso corriente y disponible) y gastos (gasto corriente y de consumo), presentan en general variaciones relativamente pequeñas del valor en lempiras al comparar antes y después de aplicar el ajuste por diferencia de precios, por otra parte, al estudiar la estructura por componentes del ingreso y del gasto, se observa que la brecha entre ambos escenarios es aún menor.

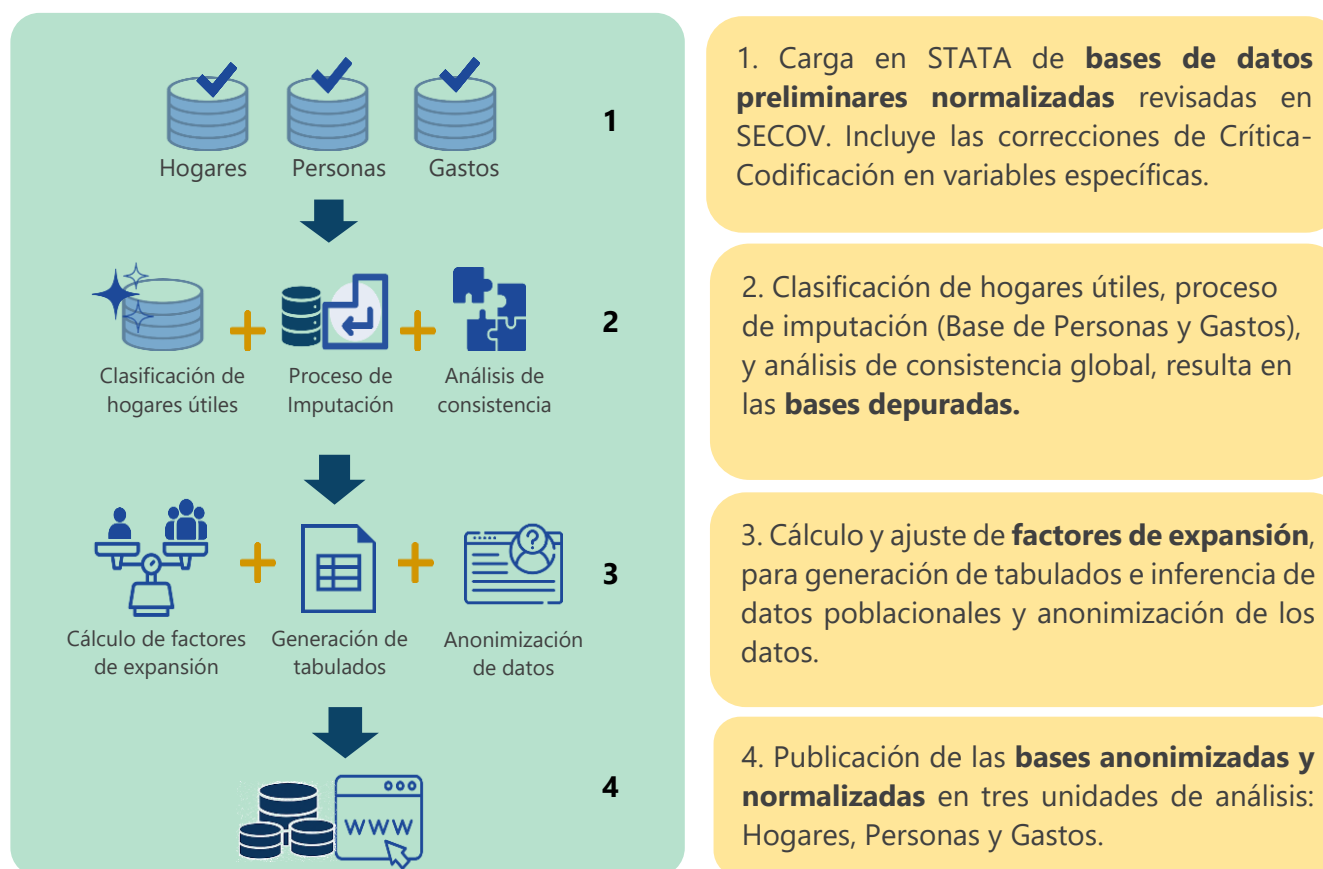
En suma, como resultado de este análisis, se concluyó que era innecesario aplicar la revalorización de los montos de ingresos y gastos de la ENIGH por inflación, ya que las diferencias observadas entre los valores originales y los ajustados no eran estadísticamente significativas en las principales variables analizadas. Por tanto, se determinó que los datos sin ajuste por variación de precios pueden ser utilizados sin comprometer la comparabilidad ni la validez de los análisis derivados.

2.5. Generación de bases de datos finales y anonimizadas

Tal como se ha detallado en este capítulo, la clasificación de hogares útiles, la aplicación de los procesos de imputación, la validación de la consistencia global de la información y la incorporación de los factores de expansión constituyen etapas clave que convergen en un objetivo común: la obtención de bases de datos depuradas, completas y metodológicamente sólidas para la generación de resultados oficiales.

Las bases de datos de la ENIGH se han anonimizado con el fin de proteger la confidencialidad de las personas y hogares encuestados, en cumplimiento con los principios éticos y legales que rigen la producción estadística oficial. De esta manera, se asegura el derecho a la privacidad de los informantes y se promueve la confianza en los procesos estadísticos. La figura 39 muestra de forma resumida los procesos de depuración y análisis de la información de la ENIGH.

Figura 39: Proceso para la depuración, análisis y anonimización de información para publicación de bases de datos



Fuente: Banco Central de Honduras (BCH), Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH 2023-2024)

Base de hogares

Esta base integra información sobre las características de la vivienda habitada por los hogares encuestados, incluyendo el acceso a servicios básicos, condiciones de saneamiento y otras variables complementarias del entorno del hogar. Asimismo, incorpora variables derivadas de los ingresos de los miembros del hogar y los gastos reportados, entre otras variables construidas con el objetivo de facilitar los análisis a nivel de hogar. Cada fila de esta base de datos corresponde a un hogar específico, y las columnas presentan las variables relacionadas con cada hogar. Debe tomarse nota que en algunas viviendas habitan dos o más hogares.

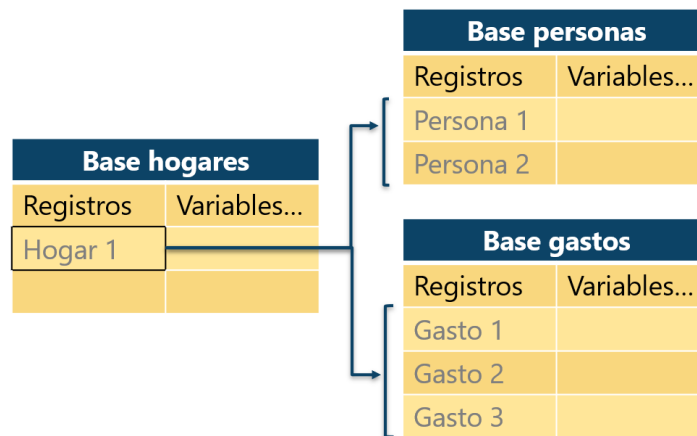
Base de personas

Corresponde a la información sociodemográfica de las personas que integran los hogares; así reporta datos de educación, ocupación y de ingresos mensualizados de los miembros del hogar. Cada fila de la base de datos corresponde una persona quien está relacionada inequívocamente con un hogar en la base de datos de los hogares, mientras las columnas contienen los variables relacionados a cada persona.

Base de gastos

Contiene el gasto de consumo final mensualizado registrado por los hogares, según los diferentes períodos de referencia de gastos y codificado según la CCIFH-18. Cada fila corresponde a un gasto codificado realizado por un hogar específico y vinculado con la base de datos de hogares, mientras que las columnas informan las variables relacionadas a ese gasto, tales como el período de referencia al que pertenece el gasto, el valor monetario, entre otras características.

Figura 40: Normalización de bases de datos de las tres unidades estadísticas publicadas



Fuente: Banco Central de Honduras (BCH), Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH 2023-2024)

3. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA DE LAS BASES DE DATOS PUBLICADAS

La documentación y bases de datos de la ENIGH 2023-2024 están disponibles en el subsitio web del proyecto dentro del portal digital del Banco Central de Honduras, en la URL <https://www.bch.hn/enigh23-24/>

La información de la ENIGH 2023-2024 disponible en formato electrónico es la siguiente:

a) Resultados:

- Informe de principales resultados de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2023-2024 (ENIGH 2023-2024)
- Tabulados de Población
- Tabulados de Vivienda y Hogar
- Tabulados de Educación
- Tabulados de Mercado Laboral
- Tabulados de Ingresos
- Tabulados de Gastos
- Estimación de coeficientes de variación e intervalos de confianza para variables principales.

b) Documentación:

- Metodología de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2023-2024 (ENIGH 2023-2024)
- Clasificadores
- Manual del Encuestador
- Manual del Supervisor
- Formularios versión para impresión:
 - Formulario 1: Características de la Vivienda y Hogares que la Habitan
 - Formulario 2: Características del Hogar y sus Miembros
 - Formulario 3: Ingresos
 - Formulario 4: Gastos Diarios del Hogar (Parte I)
 - Formulario 4: Gastos Diarios del Hogar (Parte II)
 - Formulario 5: Gastos Diarios (Personales)
 - Formulario 6: Gastos Mensuales del Hogar
 - Formulario 7: Gastos Trimestrales del Hogar
 - Formulario 8: Gastos Anuales del Hogar

c) Bases de datos con factores de expansión y diccionarios de variables

- Base de datos de hogares (formatos STATA, SPSS, CSV)
 - Diccionario de variables en base de datos de hogares
- Base de datos de personas (formatos STATA, SPSS, CSV)
 - Diccionario de variables en base de datos de personas
- Base de datos de gastos (formatos STATA, SPSS, CSV)
 - Diccionario de variables en base de datos de gastos



ENIGH 2023-2024

BIBLIOGRAFÍA

- Camelo, H. (2001). *Ingresos y gastos de consumo de los hogares en el marco del sistema de cuentas nacionales y en encuestas a hogares (CEPAL - Serie Estudios estadísticos y prospectivos, N.º 2, LC/L.1477-P)*. Naciones Unidas. Obtenido de <https://repositorio.cepal.org/entities/publication/18aa23a6-8b6c-421e-b253-15380adac45b>
- Chandola, V., Banerjee, A., & Kumar, V. (2007). *Anomaly detection: A survey* (Technical Report No. TR 07-017). University of Minnesota, Department of Computer Science and Engineering) Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/220565847_Anomaly_Detection_A_Survey
- Decreto No. 262-2011 *Ley Fundamental de Educación* (22 de febrero de 2012). Diario Oficial La Gaceta, número 32,754, Obtenido de <https://www.tsc.gob.hn/web/leyes/Ley%20Fundamental%20de%20Educaci%C3%B3n.pdf>
- Eurostat. (2003). *Methodology and recommendations for harmonisation. Luxembourg. Office for Official Publications of the European Communities*. Obtenido de <https://ec.europa.eu/eurostat/web/household-budget-surveys/methodology>
- Groves, R. M., Fowler, F. J., Jr., Couper, M. P., Lepkowski, J. M., Singer, E., & Tourangeau, R. (2009). *Survey methodology* (2nd ed.). John Wiley & Sons New Jersey..
- Naciones Unidas. (2009). *Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU), Revisión 4*. Obtenido de https://unstats.un.org/unsd/classifications/Econ/Download/In%20Text/ISIC_Rev_4_publication_Spanish.pdf
- Naciones Unidas. (2023) *Classification of Individual Consumption According to Purpose (COICOP) 2018*. New York. Obtenido de Obtenido de https://unstats.un.org/unsd/classifications/Econ/Download/COICOP_2018_pre_copy_edit_publication.pdf
- Organización Internacional del Trabajo. (1993). *Resolución sobre la Clasificación Internacional de la Situación en el Empleo (CISE), adoptada por la decimoquinta Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo*. Obtenido de <https://webapps.ilo.org/public/spanish/bureau/stat/download/res/icse.pdf>
- Organización Internacional del Trabajo. (2003). *Resolución I Estadísticas de ingresos y gastos de los hogares 17ª Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo (CIET)*. Ginebra. Obtenido de https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/%40dgreports/%40stat/documents/normativeinstrument/wcms_087505.pdf

- Organización Internacional del Trabajo. (2013). *Resolución I Estadísticas del trabajo, el empleo y la subutilización 19.a Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo*. Ginebra. Obtenido de https://ilostat.ilo.org/es/about/standards/icls/icls-documents/#elementor-toc_heading-anchor-2
- Organización Internacional del Trabajo. (2023). *Resolución IV Resolución de modificación de la Resolución de la 17.a CIET sobre estadísticas de ingresos y gastos de los hogares*. Obtenido de https://ilostat.ilo.org/es/about/standards/icls/icls-documents/#elementor-toc_heading-anchor-4
- Sistema de Cuentas Nacionales (SCN). (2008). *Sistema de Cuentas Nacionales (SCN)*. Naciones Unidas, la Comisión Europea, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial.
- United Nations Economic Commission for Europe. (2011). *Canberra Group handbook on household income statistics (2nd ed.)*. United Nations. Obtenido de <https://unece.org/statistics/publications/canberra-group-handbook-household-income-statistics-2nd-edition>



ENIGH 2023-2024

BANCO CENTRAL DE HONDURAS

www.bch.hn